

Универзитет „Гоце Делчев”- Штип

Економски факултет



***Никола Милановски***

***Цената на кредитите на претпријатијата со посебен  
осврт на краткорочните кредити и нивното  
влијание врз ликвидноста на стопанството***

**Магистерски труд**

Штип, 2011 год.

University „Goce Delcev”- Stip

Faculty of Economics



***Nikola Milanovski***

***The cost of loans to enterprises with special focus on  
short-term loans and their impact on liquidity in the  
economy***

**Master labor**

Stip, 2011 year

## Комисија за оценка и одбрана

***Ментор : Проф. д-р Ристо Фотов, Економски факултет - Штип***

***Член : Доц. д-р Крсте Шајноски, Економски факултет - Штип***

***Член : Проф. д-р Трајко Мицески, Економски факултет - Штип***

## Краток извадок

Целта на овој труд е да се претстави работењето на банките како еден од главните креатори на понудата на пари во економијата. Денес сме сведоци дека претпријатијата во нашата земја се соочуваат со голем недостиг на пари дури и за плаќање на своите тековни обврски, односно имаат многу мала ликвидност. Најголем број од претпријатијата паричните средства ги позајмуваат од депозитните банки за одредена цена на чинење т.е. камата. Токму висината на каматната стапка влијае и на тоа дали претпријатијата ќе позајмуваат кредити од банките или ќе бараат некои алтернативни извори на финансирање. Непостоењето на алтернативи за финансирање им наметнува лидерска улога на банките во финансирањето на стопанството. Затоа ќе кажеме дека депозитните банки остануваат главен извор на претпријатијата за финансиски средства.

## Клучни зборови

мултипликатор, инвестиции, пари, банки, корелација, детерминација

## **Abstract**

The aim of this labor is to present the banks as one of the main architects of the money supply in the economy. Today we are witness that enterprises in our country is facing with shortage of money even to pay its current liabilities that have very little liquidity. Most of the companies borrow cash from bank deposit for certain cost (interest). That level of interest rates affect whether businesses will borrow loans from banks or seek some alternative sources of funding. The lack of alternatives for financing imposes leadership role of banks in financing the economy. Therefore I will say that bank deposits remain the main source of enterprises for financing funds.

## **Keyword**

Multiplier, investments, money, banks, correlation, determination

# СОДРЖИНА

<b>Краток извадок.....</b>	<b>4</b>
<b>Клучни зборови .....</b>	<b>4</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>5</b>
<b>Keyword .....</b>	<b>5</b>
<b>Содржина на табели.....</b>	<b>8</b>
<b>Содржина на графикони.....</b>	<b>9</b>
<b>Вовед.....</b>	<b>10</b>
<b>1. Механизам на понуда на пари .....</b>	<b>12</b>
1.1 Банкарство со стопроцентни резерви .....	12
1.2 Креирање пари во услови на банкарство со делумни резерви .....	13
1.3 Процес на мултиплицирање на парите .....	15
1.4 Контрола на понудата на пари .....	17
1.5 Контрола на понудата на пари во Р. Македонија .....	19
1.5.1 Операции на отворениот пазар .....	20
1.5.2 Задолжителна резерва .....	23
1.5.3 Расположлив кредит преку ноќ (ломбарден кредит) .....	25
1.5.4 Интрадневен кредит .....	26
1.6 Проблеми во контролирањето на понудата на пари .....	26
1.6.1 Проблеми во контролирањето на понудата на пари во Р. Македонија .....	27
<b>2. Одредување цена на кредитите .....</b>	<b>31</b>
2.1 Механизам на меѓусекторско трансферирање на финансиските средства.....	32
2.2 Одредување на каматата на кредитите .....	33
2.2.1 Методи за одредување на каматата на кредитите .....	35
2.3 Детерминанти на висината на каматната стапка .....	41
2.4 Побарувачка на кредитни средства .....	43
2.5 Понуда на кредитни средства .....	50
2.6 Видови краткорочни кредити за претпријатија.....	55

<b>3. Ликвидност на претпријатијата .....</b>	<b>66</b>
3.1 Ликвидноста и деловната способност на претпријатието.....	67
3.2 Индикатори на ликвидност .....	68
3.3 Веројатност на банкротирање на претпријатието (Altman-ов модел) .....	69
3.4 Ризик од неликвидност на банките .....	71
<b>4. Практично испитување на тезите и состојбата во Р. Македонија .....</b>	<b>77</b>
4.1 Ефектот на каматната стапка на благајничките записи врз цената на краткорочните кредити на претпријатијата .....	79
4.2 Ефектот на каматната стапка на краткорочните кредити врз вкупниот број на издадени кредити на претпријатијата .....	85
4.3 Влијанието на вкупниот износ на издадени краткорочни кредити на претпријатија врз ликвидноста на стопанството .....	89
4.4 Влијанието на вкупниот износ на издадени краткорочни кредити на претпријатија врз вкупниот износ на тековните (обртните) средства.....	95
4.5 Влијанието на девизните резерви врз ликвидноста на стопанството.....	98
<b>Заклучок.....</b>	<b>102</b>
<b>Користена литература .....</b>	<b>113</b>

## Содржина на табели

<b>Табела бр. 1 - Цели на НБРМ</b>	<b>19</b>
<b>Табела бр. 2 - Каматна стапка на благајнички записи</b>	<b>21</b>
<b>Табела бр. 3 - Движење на бројот на претпријатија во Р.М</b>	<b>24</b>
<b>Табела бр. 4 - Инвестиции во основни средства</b>	<b>47</b>
<b>Табела бр. 5 - Вкупно издадени кредити на претпријатија во Р.М</b>	<b>55</b>
<b>Табела бр. 6 - Показатели на ликвидност во останати земји</b>	<b>75</b>
<b>Табела бр. 7 - Просечни каматни стапки на краткорочни кредити</b>	<b>79</b>
<b>Табела бр. 8 - Просечни каматни стапки на благајнички записи</b>	<b>79</b>
<b>Табела бр. 9 - Вкупен износ на кратк. кредити на претпријатија</b>	<b>86</b>
<b>Табела бр. 10 - Просечни каматни стапки на кратк. кредити</b>	<b>86</b>
<b>Табела бр. 11 - Просечен коефициент на тековна ликвидност</b>	<b>90</b>
<b>Табела бр. 12 - Просечен коефициент на тековна ликвидност</b>	<b>90</b>
<b>Табела бр. 13 - Просечен коефициент на тековна ликвидност</b>	<b>91</b>
<b>Табела бр. 14 - Просечен коефициент на тековна ликвидност</b>	<b>91</b>
<b>Табела бр. 15 - Ликвидност по сектори</b>	<b>92</b>
<b>Табела бр. 16 - Вкупен износ на кратк. кредити на претпријатија</b>	<b>92</b>
<b>Табела бр. 17 - Вкупен износ на тековни средства</b>	<b>96</b>
<b>Табела бр. 18 - Вкупен износ на кратк. кредити на претпријатија</b>	<b>96</b>
<b>Табела бр. 19 - Просечен коефициент на тековна ликвидност</b>	<b>100</b>
<b>Табела бр. 20 - Износ на девизни резерви</b>	<b>100</b>



## Содржина на графикони

Графикон бр. 1 - Движење на каматна стапка на благајнички записи	22
Графикон бр. 2 - Движење на каматна стапка на ломбарден кредит	25
Графикон бр. 3 - Инвестиции	48
Графикон бр. 4 - Движење на каматните стапки	48
Графикон бр. 5 - Приходен ефект	51
Графикон бр. 6 - Приходен ефект	52
Графикон бр. 7 - Структура на ликвидната актива на банките	74
Графикон бр. 8 - Показатели за вкупната ликвидност на банките	75
Графикон бр. 9 - Движење на каматните стапки на кратк. кредити	80
Графикон бр. 10 - Коефициенти на корелација и детерминација	81
Графикон бр. 11 - Коефициенти на корелација и детерминација	82
Графикон бр. 12 - Коефициенти на корелација и детерминација	84
Графикон бр. 13 - Коефициенти на корелација и детерминација	87
Графикон бр. 14 - Коефициенти на корелација и детерминација	88
Графикон бр. 15 - Ликвидност по сектори	91
Графикон бр. 16 - Коефициент на корелација и детерминација	93
Графикон бр. 17 - Коефициент на корелација и детерминација	97
Графикон бр. 18 - Коефициент на корелација и детерминација	100

## Вовед

Денес живееме во време кога светот полека и полека се стабилизира од големата светска финансиска криза. Во текот на изминатата деценија банкарскиот сектор, секаде во светот, се карактеризираше со низок квалитет на средствата со кои располагаат и намалена профитабилност. Намалувањето на каматните маржи на банките, големото учество на лошите пласмани во нивното кредитно портфолио и незапирливите технолошки промени ги присилуваат банките на многу поголема контрола на нивните трошоци на работење, на подобрување на сите аспекти на вршење на нивната кредитна функција, како основен извор на приход во нивното работење.

Посебно во земјите во развој банките се соочуваат со голем предизвик во управувањето со кредитниот ризик кој е основа за многу институционални кризи и пропаѓање на банките. Отсуството на кредитна политика, недефинираните лимити во портфолио, концентрацијата на кредитните пласмани, ексцесивната централизација на кредитниот авторитет, сиромашните индустриски анализи, преголемото потпирање врз колатералот, некомплетните кредитни процени и фајлови, се само дел од низата проблеми со кои се соочуваат банките во земјите во развој, па и во нашата земја.

Како резултат на таа криза се сменија цените на сите производи, се затворија голем број фабрики, пропаднаа банки, голем број отпуштања од работа, сите земји западнаа во рецесија која повеќе беше изразена во поразвиените земји, претпријатијата во стопанството се соочија со голем проблем на недостиг на материјални, поконкретно на парични ресурси за извршување на производниот процес. Комерцијалните банки како еден од креаторите на понудата пари се соочија со многу потешкотии при извршувањето на својата основна дејност, т.е. продавањето на кредитите на населението, односно на претпријатијата.

Ова е време кога некои земји во светот веќе започнаа да се воздигнуваат, додека другите, помалку силните, сè уште ги трпат последиците од таа криза. Денес, исто така, сме сведоци дека претпријатијата во нашата земја се соочуваат со голем недостиг на пари дури и за плаќање на своите

тековни обврски, односно имаат многу мала ликвидност. Најголем број од претпријатијата паричните средства ги позајмуваат од депозитните банки за одредена цена на чинење т.е. камата. Токму висината на каматната стапка влијае и на тоа дали претпријатијата ќе позајмуваат кредити од банките или ќе бараат некои алтернативни извори на финансирање. Нашава земја се одликува со слабо развиен финансиски пазар, таквите алтернативни извори постојат, меѓутоа тие се многу малку и не сите претпријатија имаат можност да допрат до нив. Затоа ќе кажеме дека депозитните банки остануваат главен извор на претпријатијата за финансиски средства.

Токму оваа актуелна состојба која владее во светот и во нашата земја ме натера да размислувам за оваа тема во мојот магистерски труд. Затоа, со истражувањата кои ќе ги споведам, се надевам дека ќе дадам една слика за состојбата и случувањата во нашата земја.

При изработката на магистерскиот труд за анализата на добиените резултати се користени следниве методи и техники:

- методологија на работењето на банките;
- анализа на постојните состојби;
- прикажување на статистичките податоци во статистички табели;
- графичко прикажување на статистичките податоци со помош на графикони;
- истражување со помош на статистичкиот калкулатор CBS со чија помош се пресметуваат коефициентите на корелација и детерминација помеѓу променливите во овој труд.

# 1. Механизам на понуда на пари

Понудата на пари го опфаќа вкупното количество на пари во една економија. Главни креатори на тоа вкупно количество на пари се банките во економијата, и тоа: централната банка која преку својата примарна емисија пласира пари во економијата и комерцијалните банки кои, претворајќи ги депозитите на граѓаните во кредити, го зголемуваат количеството на пари во оптек.<sup>1</sup>

## 1.1 Банкарство со стопроцентни резерви

За да видиме како банките влијаат на понудата на пари најпрвин ќе замислиме свет во кој не постојат банки<sup>2</sup>. Во тој свет без банки готовите пари се единствената форма на пари и ќе претпоставиме дека вкупното количество на готови пари изнесува 100 ден. Според тоа, понудата на пари е 100 денари. Сега ќе претпоставиме дека некој отвора банка, наречена „Банка бр.1“. Таа е само депозитна институција, односно прима депозити, но не дава заеми. Целта на банката е да им нуди на депонентите безбедно место за чување на нивните пари. Кога и да депонира пари некој депонент, банката ги чува во нејзиниот трезор сè додека тој не дојде да ги повлече или да напише чек со кој ќе повлече средства од неговото салдо. Депозитите кои банките ги примиле, но не ги дале во вид на заем, се нарекуваат **резерви**. Во овој случај сите депозити се држат како резерви, па затоа овој систем се нарекува *банкарство со стопроцентни резерви*.

Финансиската состојба на Првата банка може да се прикаже преку *Т - сметката*, која претставува поедноставен сметководствен извештај што ги покажува промените на активата (средствата) и пасивата (обврските) на банката. Вака изгледа Т - сметката за „Банката бр.1“, доколку сите 100 денари во економијата се депонирани во банката:

---

<sup>1</sup> Петревски Горан, Управување со банките, Економски факултет, Скопје, 2008год., стр.37

<sup>2</sup> Mankiw N.G., Principles of Economics, Harvard University, 2007, page 650

***T - сметка на банката бр.1 / T – account of bank 1***

Банка бр.1	
Активa	Пасивa
Резерви 100 ден.	Депозити 100 ден.

На левата страна од T - сметката е прикажана активата на банката во вредност од 100 денари. На десната страна, пак, е пасивата на банката, исто така во вредност од 100 денари.

Сега да ја разгледаме понудата на пари во оваа имагинарна економија. Пред да се отвори „Банката бр.1“ понудата на пари ја сочинуваа готовите пари во износ од 100 денари во рацете на граѓаните. Кога ќе се отвори банката и кога луѓето ќе ги депонираат своите готови пари кај неа понудата на пари ја претставуваат депозитите по видување во износ од 100 денари (Нема готови пари кај граѓаните бидејќи тие се во трезорот на банката). Секој депозит во банката ги намалува готовите пари, а ги зголемува депозитите по видување за истиот износ оставајќи ја понудата на пари непроменета. Според тоа, *ако банките ги чуваат сите депозити во вид на резерви банките не влијаат на понудата на пари.*

## **1.2 Креирање пари во услови на банкарство со делумни резерви**

Понатаму, банкарите на „Банката бр.1“ може да почнат да ја проценуваат нивната политика на банкарство со стопроцентни резерви. Нелогично е сите тие пари да стојат бескорисни во трезорот. Зошто да не се употреби дел од нив во форма на заеми? Семејствата кои купуваат куќи, претпријатијата кои градат нови фабрики би биле задоволни и доколку платат камата на средствата кои би ги позајмиле за одредено време. Секако, „Банката бр.1“ треба да чува некои резерви на располагање доколку депонентите сакаат да си ги повлечат. Но, ако приливот на нови депозити е приближно еднаков на одливот од повлекувањето на

средствата, „Банката бр.1” треба да чува само еден мал дел од депозитите во вид на резерви. Според тоа, банката го применува системот наречен **банкарство со делумни резерви**. Процентот од вкупните депозити кој банката го држи во вид на резерви се нарекува стапка на резерви. Оваа стапка е определена од комбинацијата на државната регулација и банкарската политика. Централната банка го утврдува минимумот на износот на резерви кој ќе го чуваат банките, наречен **задолжителна резерва**. Како дополнување, банките можат да држат резерви и над пропишаниот минимум, наречени **доброволни резерви**, со кои можат да бидат посигурни дека нема да се соочат со недостиг од готовински средства. За нашите цели, овде ќе ја земеме стапката на банкарска резерва како дадена и ќе испитаме какво е значењето на банкарството со делумни резерви за понудата на пари.

Да претпоставиме дека „Банката бр.1” има стапка на резерви од 10%. Тоа значи дека таа чува 10% од нејзините депозити во вид на резерви, а од остатокот дава заеми. Сега да ја погледнеме повторно Т - сметката на банката:

***Т - сметка на банката бр.1 / T – account of bank 1***

Банка бр.1			
Актива		Пасива	
Резерви	10 ден.	Депозити	100 ден
Заеми	90 ден.		

„Банката бр.1” сè уште има пасива со износ од 100 денари бидејќи позајмувањето не ја промени обврската на банката кон нејзините депоненти. Но, сега банката има два вида на актива: таа има 10 денари во вид на резерви во нејзиниот трезор и дадени заеми во износ од 90 денари (Овие заеми се обврски на луѓето кои ги зеле заемите, но тие се средства на банката која ги дала бидејќи подоцна ќе ѝ бидат отплатени на банката). Во целина, активата на „Банката бр.1” сè уште е еднаква на пасивата. Да ја погледнеме уште еднаш понудата на пари во економијата. Пред „Банката бр.1” да даде заеми, понудата на пари изнесува 100 денари во вид на депозити кај банката. Но, кога банката ќе даде заеми понудата на пари се зголемува. Депонентите сè уште ги имаат депозитите по видување во вкупен износ од 100 денари, но сега и

позајмувачите поседуваат готови пари во износ од 90 денари. Понудата на пари (која е еднаква на готовите пари плус депозитите по видување) сега изнесува 190 денари. Според тоа, кога банките држат само мал дел од депозитите во вид на резерви, банките креираат пари. Со цел креирањето на пари да изгледа помалку чудно, треба да се знае дека кога „Банката бр.1” позајмува дел од резервите и креира пари таа не создава богатство. Тоа е така бидејќи со заемите од „Банката бр.1” позајмувачите стекнуваат готови пари, а со тоа и способност да купуваат добра и услуги. Но, позајмувачите истовремено и се задолжуваат, така што заемите не ги прават побогати. Со други зборови, кога банката креира пари, истовремено таа создава кореспондентна обврска за оние кои позајмуваат. На крајот на овој процес на креирање пари економијата е поликвидна во смисла дека има повеќе средства за размена, но економијата не е побогата од претходно.

### 1.3 Процес на мултиплицирање на парите

Креирањето пари не престанува со „Банката бр.1”. Ако претпоставиме дека позајмувачот од „Банката бр.1” ги користи 90-те денари за да купи нешто од некого и потоа ги депонира готовите пари во друга банка со име „Банката бр.2”.

Еве ја Т - сметката на „Банката бр.2”

***Т – сметка на банка бр.2 / T – account of bank 2***

Банка бр.2	
Актива	Пасива
Резерви 9 ден.	Депозити 90 ден.
Заеми 81 ден.	

По депонирањето на средствата оваа банка има обврски од 90 денари. Доколку и „Банката бр.2” има стапка на резерва од 10 денари, таа чува 9 денари во вид на резерви и дава заеми во износ од 81 денар. На тој начин „Банката бр.2” креира дополнителни пари во износ од 81 денар. Ако овие 81 денари се вложат и во некоја трета банка со име „Банката бр.3”, која исто така има стапка на резерви

од 10%, оваа банка ќе има 8,10 денари резерви и заеми во износ од 72,90 денари. Еве како изгледа Т - сметката за „Банката бр.3”

***Т – сметка на банката бр. 3 / T – account of bank 3***

Банка бр.3			
Актива		Пасива	
Резерви	8,1 ден.	Депозити	81 ден.
Заеми	72,9 ден.		

Процесот продолжува понатаму и понатаму. Секој пат кога се депонираат пари во банките и се даваат заеми се креираат и повеќе пари. Ако ги собереме депозитите ќе видиме дека иако овој процес на креирање пари постојано се повторува, тој не создава бесконечно големо количество пари.

***Збир на депозити / Sum of deposits***

Почетен депозит	100 ден.
Позајмување на „Банката бр.1”	90 ден.
Позајмување на „Банката бр.2”	81 ден.
Позајмување на „Банката бр.3”	72,90 ден.
*	
*	
*	
<b>ВКУПНО *****</b>	<b>1000 ден.</b>

Доколку го пресметаме збирот на бесконечната низа во претходниот пример ќе откриеме дека 100 денари во вид на резерви креирале пари во износ од 1.000 денари. Износот на пари кој го генерира банкарскиот систем од секој денар резерви се нарекува мултипликатор на парите. Во оваа имагинарна економија, каде што 100 денари резерви генерираат пари во износ од 1.000 денари, мултипликаторот на парите изнесува 10.

**Што ја определува големината на мултипликаторот на парите?**  
Одговорот е едноставен: ***Мултипликаторот на парите е реципрочна вредност на стапката на резерви.***



Ако  $R$  е стапката на резерви за сите банки во економијата, тогаш секој денар резерви генерира  $1/R$  денари. Во нашиот пример  $R = 1/10$ , така што мултипликаторот на парите изнесува 10.

Оваа реципрочна формула за пресметување на мултипликаторот на парите е логична. Ако банката има 1.000 денари депозити тогаш стапка на резерви од  $1/10$  (10%) значи дека банката мора да чува 100 денари во вид на резерви. Мултипликаторот на парите само обратно ја илустрира оваа идеја: ако банкарскиот систем во целина држи 100 денари како резерви, тој може да има само 1.000 денари депозити. Со други зборови, ако  $R$  е односот резерви - депозити во секоја банка (односно, стапката на резерви), тогаш односот депозити - резерви во банкарскиот систем (т.е. мултипликаторот на парите) мора да биде  $1/R$ . Оваа формула покажува како износот на пари кој го креираат банките зависи од стапката на резерви. Ако стапката на резерви беше  $1/5$  (20%), депозитите ќе беа 5 пати поголеми од резервите, мултипликаторот на парите ќе беше 5 и секој денар резерви ќе генерираше пари во износ од 5 денари. **Според тоа, колку е повисока стапката на резерви толку е помал износот од депозитот што може да се позајми и толку е помал мултипликаторот на парите.** Во случајот на банкарство со стопроцентни резерви стапката на резерви изнесува 1, мултипликаторот на парите е 1 и банките ниту позајмуваат ниту креираат пари.

## 1.4 Контрола на понудата на пари

**Како централните банки влијаат на понудата на пари? – Централните банки оваа улога ја извршуваат со помош на три операции, односно инструменти и тоа<sup>3</sup>:**

- Операции на отворен пазар
- Задолжителна резерва
- Есконтна стапка

---

<sup>3</sup> B.M. Friedman, Monetary Policy, International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, 2001

✚ **Операции на отворен пазар.** Централната банка ги користи овие операции на отворен пазар кога **купува или продава државни обврзници**. За да ја зголеми понудата на пари таа им наредува на своите трговци со обврзници да купат обврзници на пазарот. Со паричните средства што ги пушта банката за купените обврзници таа го зголемува количеството на парични средства во оптек. **Пример:** Секој 1 денар даден за купување на обврзници ја зголемува понудата на пари исто така за 1 денар. За да ја намали понудата на пари следува обратен процес.

Централната банка на јавноста и продава државни обврзници на националниот пазар за обврзници. Јавноста плаќа за овие обврзници со своите готови пари и собанкарски депозити, директно намалувајќи го количеството пари во оптек.

✚ **Задолжителна резерва.** Централната банка влијае на понудата на пари и преку задолжителна резерва која претставува минимален пропишан износ на резерви кои банките мораат да ги чуваат од нивните депозити. **Задолжителната резерва влијае врз можноста на банкарскиот систем да креира пари.** Зголемувањето на задолжителните резерви значи дека банките мораат да држат повеќе резерви и оттаму, помалку можат да позајмуваат од секој депониран денар; тоа ја зголемува стапката на резерви, го намалува мултипликаторот на парите и ја намалува понудата на пари во оптек. Од друга страна пак, намалувањето на задолжителните резерви ја намалува стапката на резерви, ги зголемува и мултипликаторот на парите и понудата на пари.

✚ **Есконтна стапка.** Третиот инструмент од расположливиот арсенал на Централната банка е есконтната стапка, односно каматната стапка на заемите кои монетарната власт им ги одобрува на банките. Преку промената на есконтната стапка Централната банка може да влијае на понудата на пари. Повисоката есконтна стапка ги обесхрабрува банките да позајмуваат средства од Централната банка, што придонесува да се намалува количеството резерви кај банките, а тоа, само по себе, предизвикува намалена понуда на пари. Обрато - пониската есконтна стапка ги поттикнува банките да позајмуваат со што се зголемува и количеството на резерви и понудата на пари.

## 1.5 Контрола на понудата на пари во Р. Македонија

Главен и единствен т.н. „контролор“ на понудата на пари во една економија е Централната банка. Во Р. Македонија тоа е **Народната банка на Република Македонија (НБРМ)**, чијашто основна цел е одржување на ценовната стабилност, при што таа е независна во остварувањето на функциите<sup>4</sup>. НБРМ ја поддржува економската политика и финансиската стабилност на земјата без да се загрози остварувањето на основната цел, почитувајќи ги начелата на пазарната економија. Во согласност со законски определените функции, НБРМ ја осмислува и ја спроведува монетарната политика. Заради остварување на ценовната стабилност, како примарна цел на монетарната политика, НБРМ располага со различни инструменти за монетарно регулирање. Имајќи предвид дека помеѓу инструментите и крајната цел на монетарната политика постои сложена и индиректна поврзаност со временско задоцнување, НБРМ го следи движењето на одредени економски варијабли - оперативни и посредни цели. Оперативните цели полесно се контролираат, но се подалечни од крајната цел, додека посредните цели потешко се контролираат, но се поблиски до крајната цел. Преку управувањето со нивото на каматните стапки, а со тоа и нивото на ликвидните средства во банкарскиот систем, како оперативна цел, НБРМ настојува да влијае врз нивото на девизниот курс, како посредна цел на монетарната политика.

**Табела бр. 1 – Цели на НБРМ**

**Table no. 1 – Targets of NBRM**



**Инструменти на НБРМ за спроведување на монетарната политика се :**

- Операции на отворениот пазар,
- Задолжителна резерва,
- Ломбарден кредит и
- Интрадневен кредит.

<sup>4</sup> Народна банка на Република Македонија, [www.nbrm.mk](http://www.nbrm.mk), превземено на 29.09.2010 год.

Од инструментите на НБРМ, најфлексибилни се операциите на отворениот пазар, коишто во зависност од ликвидносната состојба во вкупниот банкарски систем, можат да се спроведуваат преку емисија на хартии од вредност на НБРМ - аукции на благајнички записи, или преку купување или продажба на хартии од вредност на привремена или дефинитивна основа. Стандарден инструмент претставува задолжителната резерва преку која НБРМ директно влијае врз понудата на пари и кредити. За надминување на краткорочниот ликвидносен недостиг кај банките на крајот на денот, НБРМ одобрува Ломбардни кредити преку ноќ.

### 1.5.1 Операции на отворениот пазар

**Операциите на отворениот пазар претставуваат група индиректни пазарни инструменти на монетарната политика, преку кои НБРМ врши продажба и купување на хартии од вредност.** Со овие инструменти се влијае врз нивото на краткорочните каматни стапки, односно нивото на расположливите ликвидни средства на банките. Зголемувањето на каматната стапка кај овие операции упатува на порестриктивна монетарна политика и обратно, намалувањето на каматната стапка овозможува релаксирање на монетарните движења. Структурната позиција на банкарскиот систем во однос на централната банка придонесе повлекувањето ликвидни средства од банкарскиот систем коешто НБРМ го остварува преку емисија на хартии од вредност (благајнички записи) да доминира подолго време. Од друга страна, репо - операциите и дефинитивните купопродажби на хартии од вредност на секундарниот пазар се помалку застапени.

Во услови на позначајни отстапувања кај проекциите на ликвидноста коишто доведуваат до непланиран вишок или недостиг на ликвидност во вкупниот банкарски систем, НБРМ може да применува (вонредни) операции за фино регулирање преку коишто се избегнуваат значајни флуктуации на нивото на ликвидноста на банкарскиот систем и каматните стапки на пазарите на пари.

Операциите на отворениот пазар ги опфаќаат следниве инструменти:

✚ **Аукции на благајнички записи** - Основната функција на инструментот е управување со ликвидноста на банкарскиот систем преку продажба на краткорочни хартии од вредност од страна на НБРМ на примарниот пазар. Каматната стапка на благајничките записи е основна каматна стапка, којашто ја определува насоката на монетарната политика. Аукциите на благајничките записи се одржуваат во редовни термини, а износот на продадени благајнички записи се утврдува во зависност од краткорочните ликвидносни проекции (на подолг рок, зависи од Проекцијата на монетарната политика). Право на учество на аукциите имаат сите банки. Со благајничките записи може да се тргува на секундарниот пазар и тие служат како обезбедување за кредитите од централната банка. Дејството на благајничките записи врз ликвидноста може да се објасни со следниов пример: Секој 1 денар даден за купување на обврзници ја зголемува понудата на пари исто така за 1 денар. За да ја намали понудата на пари следува обратен процес. Централната банка на јавноста и продава државни обврзници на националниот пазар за обврзници. Во прилог следува приказ за движењето на каматната стапка на благајничките записи.

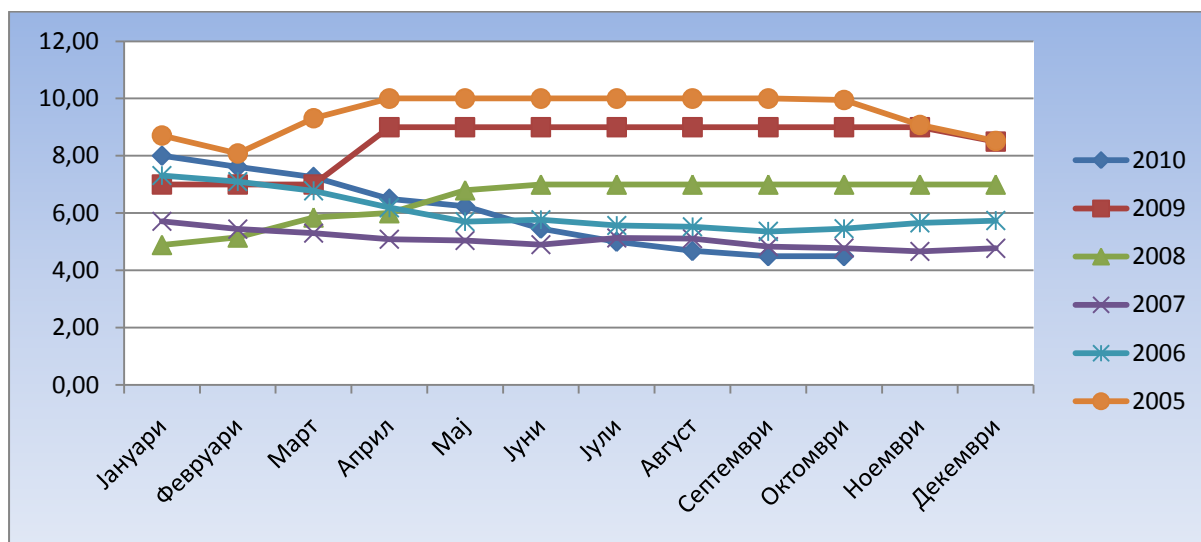
**Табела бр. 2** - Каматна стапка на благајнички

**Table no. 2** – Interest rate on treasury bills

Каматна стапка на благајничките записи/ Interest rate on treasury bills						
Месец /Година	2010	2009	2008	2007	2006	2005
Јануари	8,00	7	4,89	5,71	7,31	8,71
Февруари	7,61	7	5,15	5,44	7,1	8,08
Март	7,26	7	5,85	5,3	6,78	9,31
Април	6,50	9	6	5,09	6,19	10
Мај	6,24	9	6,8	5,04	5,7	10
Јуни	5,46	9	7	4,9	5,77	10
Јули	5,00	9	7	5,13	5,57	10
Август	4,68	9	7	5,11	5,52	10
Септември	4,50	9	7	4,83	5,36	10
Октомври	4,50	9	7	4,78	5,46	9,95
Ноември	4,50	9	7	4,66	5,66	9,08
Декември	4,11	8,5	7	4,77	5,74	8,52

**Извор:** Истражувањето е направено врз основа на статистички податоци објавени од страна на Народна банка на Р. Македонија

**Графикон бр.1 – Движење на каматната стапка на благајничките записи**  
**Chart no. 1 – Movement of Interest rate on treasury bills**



**Извор:** Истражувањето е направено врз основа на статистички податоци објавени од страна на Народна банка на Р. Македонија

**Аукции на репо-трансакции** - Основната функција на инструментот е регулирање на ликвидноста на банкарскиот систем во услови на неочекувани, краткорочни промени во ликвидноста, коишто би можеле да доведат до значајни флукуации на краткорочните каматни стапки. Аукциите овозможуваат повлекување ликвидност преку моментна продажба на хартии од вредност, со обврска за нивен реоткуп на некој иден датум по однапред утврдена цена и обратно, емитирање ликвидни средства преку моментно купување хартии од вредност, со обврска за нивна повторна продажба на некој иден датум по однапред утврдена цена. Аукциите се одржуваат на повик на НБРМ, а износот и рокот на достасување на репо-трансакциите се утврдува во согласност со проектираните движења на автономните фактори, коишто влијаат врз ликвидноста. Право на учество на аукциите имаат сите банки.

**Дефинитивни трансакции** - Основната функција на инструментот е структурно регулирање на ликвидноста во банкарскиот систем, што би довело до долгорочна промена во нивото на ликвидност. Дефинитивните трансакции можат да се спроведуваат во двете насоки, за обезбедување или за повлекување ликвидност од банкарскиот систем, преку дефинитивен откуп,

односно продажба на хартии од вредност на секундарниот пазар. Дефинитивните трансакции се спроведуваат со банките на билатерална основа. Дефинитивните трансакции се спроведуваат со хартии од вредност објавени во листата на хартии од вредност за спроведување на монетарни операции.

### 1.5.2 Задолжителна резерва

**Задолжителната резерва е стандарден инструмент на монетарната политика на НБРМ којшто ги обврзува банките и штедилниците да издвојуваат средства на сметките кај централната банка.** Основната функција на инструментот е стабилизирање на краткорочните каматни стапки на пазарот на пари, управување со понудата на пари и нивото на кредитна мултипликација и намалување на структурниот вишок на ликвидност.

Стапката на задолжителна резерва на банките изнесува 10,0% за обврски во домашна валута, 20,0% за обврски во домашна валута со валутна клаузула и 13,0% за обврски во странска валута. Задолжителната резерва во денари на банките се пресметува како збир на износот утврден од обврските во домашна валута, износот утврден од обврските во домашна валута со валутна клаузула и 23% од износот утврден од обврските во странска валута. Задолжителната резерва во денари банките ја исполнуваат на просечно ниво. Задолжителната резерва на банките во девизи се утврдува на ниво од 77% од износот пресметан од обврските во странска валута. Задолжителната резерва на банките во девизи се издвојува на посебни девизни сметки на НБРМ во странство и се исполнува во евра на фиксно ниво. Стапката на надомест за задолжителната резерва во денари изнесува 2%. Стапката на надомест на задолжителната резерва во евра изнесува 0,1%.

**Споредба<sup>5</sup>:** Во **Хрватска** стапката на задолжителна резерва изнесува 13%. Задолжителната резерва на банките во девизи се утврдува на ниво од 75%, а процентот на издвојување кај домашната валута е 70%, додека стапката на ренумерација, односно стапката по која се плаќа надомест на издвоената

---

<sup>5</sup> Според: Хрватска Народна Банка, Odluka o obveznoj pricuvu (NN, br. 133/2010), <http://www.hnb.hr/>

задолжителна резерва во домашна валута изнесува 0,25%, додека за издвоените задолжителни резерви во странска валута Народната банка на Хрватска не плаќа надомест.

Во **Србија**<sup>6</sup> стапката на задолжителната резерва изнесува 5% на домашната валута, а 25% на девизната основица. Стапката на надомест за задолжителната резерва во денари изнесува 2,5%.

Од овие податоци може да се забележи дека убедливо најниска задолжителна резерва која ја утврдува централната банка за домашната валута има Република Србија, потоа следува Р. Македонија, па Р. Хрватска. Иако е тоа така, што се однесува до ликвидноста, сите овие земји се наоѓаат на приближно рамниште. За илустрација: во Р. Македонија само во 2009 година на преку 22518 претпријатија им се блокирани жиро-сметките како резултат на неликвидноста.

**Табела бр. 3** - Движење на бројот на претпријатија во Р. М.

**Table no. 3** - Trends of the number of enterprises in the R. M.

Опис	2007	2008	2009
претпријатија во стечај	1.543	1.737	2.270
новоосновани претпријатија	12.889	13.534	10.729
вкупно претпријатија	82.519	120.448	124.559
претпријатија со блокирани сметки	11.168	14.213	22.518

Извор: Централен регистар на Р. Македонија

Во Р.Србија, иако монетарната политика, што се однесува за задолжителната резерва, е најлабава, сепак, ситуацијата со ликвидноста на стопанството е иста како и во нашата земја. За илустрација: вкупната бројка на претпријатија до 2011 на кои им е блокирана жиро-сметката изнесува 23609<sup>7</sup>.

<sup>6</sup> Според :Народна Банка на Србија, превземено на 20.11.2010 год.  
[http://www.nbs.rs/export/internet/cirilica/30/30\\_4/30\\_4\\_1/index.html](http://www.nbs.rs/export/internet/cirilica/30/30_4/30_4_1/index.html)

<sup>7</sup>Извор:Српски економски форум, Превземено на 20.11.2010 год.  
<http://www.sef.rs/makroekonomija/preporuke-za-poboljsanje-likvidnosti-privrede.html>

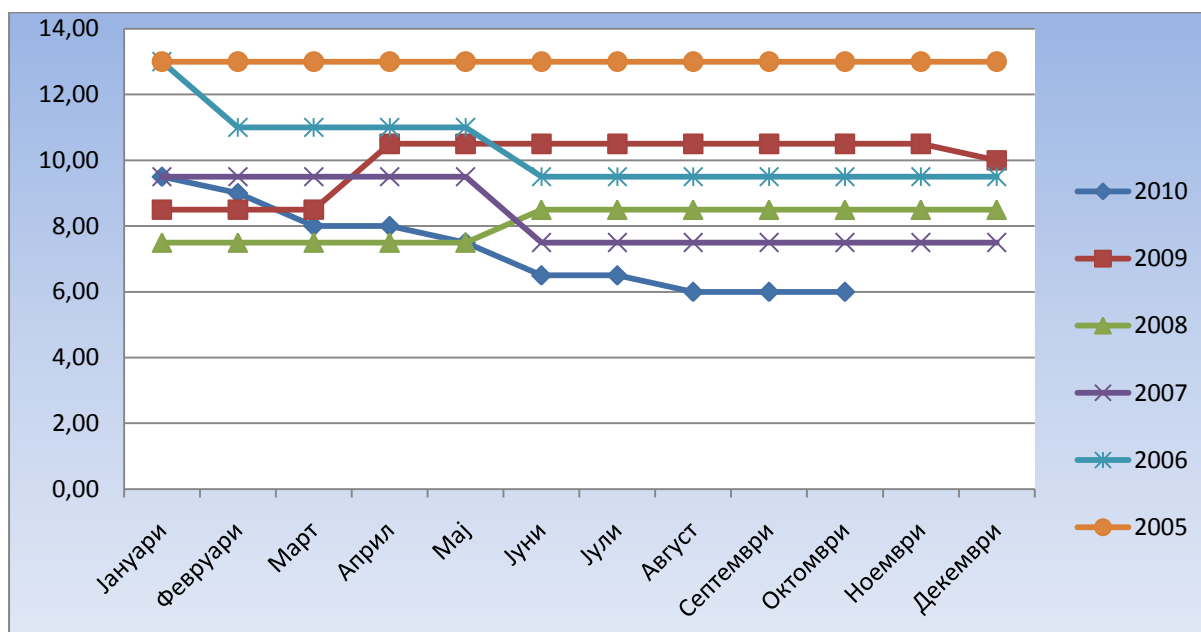


### 1.5.3 Расположлив кредит преку ноќ (ломбарден кредит)

Основната функција на ломбардниот кредит е надминување на ликвидносните проблеми кај поединечни банки со што се придонесува кон стабилизирање на ликвидноста на пазарите на пари и флуктуациите на краткорочните каматни стапки. Ломбардниот кредит се одобрува со рок на достасување преку ноќ. Каматната стапка на ломбардниот кредит претставува горна граница на краткорочните каматни стапки на пазарот на пари. Кредитот се одобрува по барање на банките, во форма на репо-трансакција (ломбарден репо). Ломбардниот репо се склучува во согласност со Генералниот репо-договор, а како обезбедување се користат хартии од вредност во согласност со Листата на хартии од вредност за спроведување на монетарни операции. Во прилог следува приказ за движењето на каматната стапка на ломбардниот кредит на НБРМ.

Графикон бр. 2 - Движење на каматна стапка на ломбарден кредит

Chart no. 2 - Movement of Interest rate on lombardian loan



Извор: Народна Банка на Р. Македонија

### 1.5.4 Интрадневен кредит

Основната функција на овој кредит е надминување на ликвидносните нерамнотежи кај банките коишто настануваат како резултат на поголеми одливи во однос на приливите во текот на денот. На тој начин, овој инструмент овозможува непречено реализирање на платните трансакции во текот на денот и го подобрува ликвидносното управување на банките.

НБРМ не наплаќа камата на Интрадневниот кредит. Кредитот се одобрува по барање на банките во форма на репо-трансакција (интрадневен репо) и постои можност за претворање на интрадневниот репо во ломбарден репо на крај на денот. Интрадневниот репо се склучува во согласност со Генералниот репо-договор, а како обезбедување се користат хартии од вредност во согласност со листата на хартии од вредност за спроведување на монетарни операции.

## 1.6 Проблеми во контролирањето на понудата на пари

Трите инструменти на централната банка - операциите на отворен пазар, задолжителната резерва и есконтната стапка, имаат моќни ефекти врз понудата на пари. Но, контролата на понудата на пари од страна на централната банка не е прецизна. Централната банка мора да се бори со два проблема, кои произлегуваат од тоа што голем дел од понудата на пари е креирана од нашиот систем на банкарство со делумни резерви. **Првиот проблем** е дека централната банка не го контролира износот на пари кој домаќинствата одлучуваат да го држат како депозити во банките. Колку повеќе пари ќе депонираат домаќинствата толку повеќе банките ќе располагаат со депозити и толку повеќе банкарскиот систем ќе може да креира пари. И колку ќе бидат помали депозитите на домаќинствата толку ќе се помали и резервите на банките, поради што банкарскиот систем може да креира помалку пари. За да видиме зошто ова претставува проблем ќе претпоставиме дека еден ден луѓето почнуваат да ја губат довербата во банкарскиот систем и, оттаму, одлучуваат да си ги повлечат депозитите и да чуваат повеќе готови пари. Кога

ова ќе се случи банкарскиот систем губи резерви и креира помалку пари. Понудата на пари се намалува, дури и без да реагира централната банка.

**Вториот проблем** во монетарната контрола е дека централната банка не го контролира износот кој банкарите одлучуваат да го позајмат. Кога парите се депонирани во банка тие креираат повеќе пари само кога банката ќе ги позајми. Бидејќи банките можат да одлучат да држат доброволни резерви место да позајмуваат, централната банка не може да биде сигурна колку пари ќе креира банкарскиот систем. На пример, ако претпоставиме дека еден ден банкарите станале многу внимателни во однос на условите во економијата и одлучуваат да даваат помалку заеми, а да чуваат поголеми резерви. Во овој случај банкарскиот систем креира помалку пари отколку кога тоа не би било случај. Поради одлуката на банкарите се намалува понудата на пари. Од овие причини во системот на банкарство со делумни резерви количеството пари во економијата делумно зависи од однесувањето на депонентите и банкарите. Поради тоа што централната банка не може да го контролира ниту, пак, совршено да го предвиди ова однесување, тој не може совршено да ја контролира понудата на пари. Но, доколку централната банка е претпазлива, нема да бидат предизвикани големи проблеми. Централната банка собира податоци за депозитите и резервите на банките секоја недела, така што може брзо да осознае какви било промени во однесувањето на депонентите или банкарите. Според тоа, тој може да одговори на овие промени и да ја држи понудата на пари близу до нивото кое ќе го избере.

### **1.6.1 Проблеми во контролирањето на понудата на пари во Р. Македонија**

Состојбата во Македонија денес, во услови кога економиите излегуваат од фаза на рецесија, примената на монетарната и фискалната политика и нивно меѓусебно урамнотежување е од огромно значење. Имено, денеска сите економии применуваат некоја комбинација помеѓу овие две политики со цел да се зголеми количеството на пари во оптек. Република Македонија отстапува од тие правила.

Денес наместо да се олабави монетарната политика НБРМ спроведува рестриктивна монетарна политика, сè со цел да го одржи стабилниот курс на денарот и стабилноста на цените<sup>8</sup>. Тоа се манифестира преку секојдневно зголемување на обемот пари што таа го влече од банките, а тоа значи и од реалниот сектор на економијата (претпријатија, граѓани, држава). Таа го прави тоа со ставање во агресивна функција на двата најсилни инструмента за регулирање на количината пари во оптек: задолжителната резерва и благајничките записи. Задолжителната резерва го намалува кредитниот потенцијал на банките, а со тоа и можноста тие да ги намалат каматните стапки и да го зголемат обемот на кредитирање на стопанството. Задолжителната резерва се пресметува по стапки што ги определува НБРМ и се издвојува кај неа во денари и во девизи. Стапките, вообичаено, се зголемуваат во време на експанзија (инфлација) на економијата, а се намалуваат во време на рецесија (дефлација) на економијата.

Во случајот на РМ тие стапки беа кренати на досега највисоко ниво во првото полугодие од 2008 година (време на инфлација) и останаа непроменети до денес, иако во меѓувреме економијата навлезе во рецесија и подолг период се соочува со дефлација. Речиси со иста сила во правец на повлекување пари од економијата дејствува издавањето благајнички записи на НБРМ. Во време на експанзија (инфлација) на економијата, вообичаено, централната банка им продава благајнички записи на банките со цел да го повлече вишокот на ликвидност од економијата и со тоа да ја намали стапката на инфлација. Обратно, во време на рецесија, централната банка треба да ги откупува своите благајнички записи со цел да ја зголеми ликвидноста во економијата и на тој начин да го поттикне нејзиниот излез од рецесијата. Во периодот откако РМ влезе во рецесија, НБРМ тој инструмент го користи за повлекување пари од економијата. Денес и натаму преовладува мислењето дека НБРМ им продава благајнички записи на банките затоа што фискалната политика го зголемила количеството пари во економијата и со тоа ја загрозува стабилноста на девизниот курс на денарот.

Се поставува прашањето, како е можно да се зголемило количеството пари во оптек над оптималното кога постојано се нагласува дека во

---

<sup>8</sup> Томе Неновски, Дневен печат - Дневник, Записи на тендер, 06.02.2010 год.

економијата владее општа неликвидност, односно дека и претпријатијата и државата се соочуваат со постојан недостиг на пари, поради што често се случува блокирање на одредени платежни трансакции? Одговорот следува подолу: Единствени институции (покрај НБРМ) што во моментот имаат „многу“ пари се банките. Тие не пласираат поголем дел од своите пари кај претпријатијата и граѓаните поради оценката од зголемен ризик на кредитирање. Меѓутоа, постои друга силна причина поради која тие избегнуваат да го кредитираат реалниот сектор. Тоа е извонредната можност што ја имаат банките сите свои слободни средства да ги пласираат во благајнички записи на НБРМ со исплатлива каматна стапка од 7,5 отсто годишно, која сега е намалена и изнесува 4,11 %.

Од напред наведеното недвосмислено станува збор дека банките се главни креатори на понудата на пари во една економија. Најпрвин е објаснето функционирањето на банкарството со стопроцентни резерви каде банките целиот износ на депозитите го чуваат во трезорот. Понатаму, опфатено е и банкарството со делумни резерви и појавата на мултипликаторот на парите со кој мултипликатор банките генерираат парични средства во економијата. Мултипликаторот, всушност, претставува реципрочна вредност на вредноста на задолжителната резерва што банките треба да ги чуваат кај централната банка. Значи, како што спомнавме, при функционирањето на банките во економијата како главен нивни контролор се јавува централната банка. Оваа банка со помош на своите инструменти кои ѝ стојат секогаш на располагање може да влијае на понудата на пари во една економија. Најчести вакви инструменти со кои централната банка влијае врз понудата на пари во економијата се: задолжителната резерва, операциите на отворен пазар како и есконтната стапка. Секој од овие инструменти си има свое посебно значење врз контролата на понудата на пари во економијата. Меѓутоа, за да има и постои контрола на понудата на пари во економијата потребно е да има депозити во банките, а депозитите во банките ги чуваат домаќинствата. Затоа овде се опфатени и проблемите со кои можат да се соочат банките, односно централната банка, при контролирањето на понудата на пари. Значи, ни централната банка, ниту пак комерцијалните банки не можат да го контролираат износот кој домаќинствата ќе одлучат да го заштедат во

комерцијалните банки. И другиот проблем е што, и да се претпостави дека има доволно депозити заштедени во банките од страна на домаќинствата, никој панику централната банка, не може да ги натера комерцијалните банки колкав дел од тој износ да позајмат на дефицитарните домаќинства и сектори во економијата.

Овде е опфатена и една нова ситуација, која се јавува во нашата земја и истата се нарекува политика на евтини пари. За што станува збор?

Станува збор за ситуација каде депозитните банки, иако имаат финансиски средства, тие не сакаат да даваат кредитни средства на претпријатијата, поради фактот што им е поисплатливо истите тие парични средства да ги вложат во купување на благајнички записи кои ги емитува Народна банка на Р. Македонија, која како резултат на водењето на монетарната политика продава благајнички записи со цел да го намали количеството пари во оптек, заради спречување на растот на инфлацијата.

## 2. Одредување цена на кредитите

Во развиените пазарни економии финансирањето на работењето на претпријатијата се одвива, главно, преку механизмот на финансиските пазари. Финансискиот пазар е место на кое се среќаваат понудата и побарувачката на финансиски средства. Предмет на купопродажба на овој пазар е една специфична стока - парите. За тие пари треба да се плати одредена цена, која се нарекува камата.<sup>9</sup> За позајмувачите на пари каматата претставува извор на приход, додека за оние кои позајмуваат пари, таа е трошок на заемот. Вредноста која се позајмува и на која се пресметува каматата се нарекува основна вредност или главница. Општо, каматата се изразува како конкретна стапка за одреден временски период, обично една година, при што и се нарекува годишна каматна стапка.

За остварување на работните задачи претпријатијата освен кредитите од банките имаат и некои алтернативни извори за краткорочно стекнување на потребниот капитал<sup>10</sup>. Една од најчесто применетите алтернативи е т.н. кредит од добавувачите. Главна карактеристика на овој трговски кредит е тоа што вообичаено се одобрува за 30 до 60 дена, а при купување на основни средства тој рок може да биде и една година. Повеќето фирми настојуваат да се продолжи периодот на наплата на обврските што е можно повеќе, со цел да се здобијат со додатно краткорочно финансирање. Овој кредит може уште да се нарече и бескаматен кредит. За што всушност станува збор? Знаеме дека сите претпријатија се зависни од своите добавувачи. За извршената набавка добиваат соодветна фактура од добавувачот која има одреден рок на плаќање. Со продолжувањето на периодот на наплата на фактурите, претпријатијата, место да ги употребат паричните средства за плаќање на таа фактура можат да ги употребат за подмирување на некоја друга достасана обврска.

Кредитните пазари ја извршуваат основната економска функција на канализирање на средствата од субјектите кои имаат вишок на финансиски средства кон оние субјекти кои имаат недостиг од нив, бидејќи се подготвени

---

<sup>9</sup> Д-р Љупчо Трпески, Пари и банкарство, Скопје, 1995, стр.169.

<sup>10</sup> Проф. д-р Ристо Фотов, Менаџмент на мал бизнис, Европски Универзитет, Скопје, 2006 год., стр.63

да потрошат повеќе од она што поседуваат. Со други зборови, кредитните пазари ја извршуваат функцијата на алокација на фондовите во економијата.

Како штедачи и позајмувачи на слободни финансиски средства во економијата најчесто се јавуваат домаќинствата, но тоа не значи дека претпријатијата и владата (државната и локалните власти), како и странските правни и физички лица, не се појавуваат повремено како суфицитарни економски единици, кои го нудат својот слободен капитал на финансискиот пазар. Во секој случај, како најголеми побарувачи на финансиски средства на финансискиот пазар се јавуваат стопанските субјекти и владата, додека домаќинствата позајмуваат дополнителен капитал за финансирање на повремени набавки на трајни потрошни добра (куќи, автомобили, мебел и сл.).

## **2.1 Механизам на меѓусекторско трансферирање на финансиските средства**

Во една современа економија би можеле да се издвојат три главни сектора: стопанските субјекти (претпријатијата), домаќинствата и владата. Од аспект на односот помеѓу трошоците и приходите кои тие ги остваруваат во своето работење, може да се поделат на субјекти кои поседуваат вишок финансиски средства и субјекти кои имаат дефицит на средства за остварување на работењето. Суфицитарни економски единици се оние субјекти кај кои приходите од тековното работење ги надминуваат нивните вкупни трошоци, додека дефицитарни економски единици се оние субјекти кои остваруваат поголеми трошоци од вкупно остварените приходи, што наложува потреба од обезбедување дополнителни средства за покривање на разликата. Најчесто во практиката домаќинствата се јавуваат како субјекти кои поседуваат вишок на средства остварени преку нивните заштеди, додека претпријатијата и владините институции како субјекти кои постојано чувствуваат недостиг на финансиски средства, кој го надоместуваат преку финансирање од дополнителни извори (дефицитарни економски единици). Токму за финансирање на овие дополнителни потреби од капитал и балансирање на



текот на фондовите помеѓу одделните сектори во економијата, се развиле кредитните пазари (финансиски пазари).

Кога зборуваме за кредитен пазар, зборуваме за вкупната понуда и побарувачка на средства и други финансиски услуги, за субјектите кои се јавуваат како носители на понудата и побарувачката, за контролните и државните институции кои се јавуваат како регулатори во даден период, во одредена национална економија<sup>11</sup>. Канализирањето на фондовите помеѓу одделните субјекти во економијата е доста значајно, затоа што субјектите кои имаат остварено заштеда на финансиски средства, во најголем број случаи не се истите субјекти кои имаат на располагање профитабилни инвестициони можности, но не поседуваат доволно капитал за нивно реализирање (претприемачи). Без постоењето и активното функционирање на кредитните пазари трансформацијата на средствата меѓу секторите во економијата би била тешка, а можеби и неможна. Од таа причина, се смета дека кредитните пазари се основни промотори на економската ефикасност во целокупната економија<sup>12</sup>.

## 2.2 Одредување на каматата на кредитите

При формирањето на висината на каматната стапка на примените депозити и одобрените кредити, банката тргнува од каматната стапка која се формира на финансискиот пазар. Номиналната каматна стапка содржи две основни компоненти: реалната каматна стапка и стапката на инфлација. При одредувањето на висината на каматната стапка за секој одделен кредит, на основната каматна стапка банката додава и дополнителна маржа, која претставува индивидуализација на степенот на ризикот на конкретниот должник. Со оваа компонента на каматната стапка се формираат и резерви за покривање на загубите на банката по основ на неперформансните заеми. Доколку кај одреден заем кредитниот ризик е значително висок, би требало да се вкалкуира и поголема дополнителна маржа за покривање на тој ризик.

---

<sup>11</sup> Марјан Бојациев, Маркетинг на финансиски услуги, Скопје, 2005, стр.37.

<sup>12</sup> Bankakademic International, „Credits“, Frankfurt/Main, 2000, str.4.

На првокласните должници банката обично пресметува најниска каматна стапка, која се нарекува примарна каматна стапка (prime rate). Таа ја содржи пондерираната цена на изворите на средствата на банката, трошоците за администрирање на кредитот и прифатлива стапка на принос на банката. На оваа примарна каматна стапка се додава соодветна премија за ризик, која произлегува од поединечните кредитни барања.

Во постапката на структурирање на кредитот каматната стапка може да биде определена како фиксна или варијабилна. Фиксната каматна стапка претставува традиционална политика која се применува во услови на стабилна национална валута. Во современи услови, фиксна каматна стапка се користи обично кај краткорочните кредити, додека кај долгорочните кредити се применува варијабилна каматна стапка. Тоа се објаснува со поголемата варијабилност на стапката на инфлација во текот на подолг временски период, а и на поголемата чувствителност како на банките, така и на должниците, на каматниот ризик кој е поврзан со промената на каматната стапка. Освен тоа, постои изразена тенденција банките да ја поместуваат структурата на своите кредитни пласмани во правец на поголемо учество на долгорочните заеми, кои содржат зголемен кредитен и каматен ризик.

Едно од прашањата кое се поставува при одредувањето на висината на каматната стапка е изборот на референтна каматна стапка од која ќе се тргне при определувањето на индивидуализираните каматни стапки на конкретните заеми. Во таа смисла, се формира базична каматна стапка како генерална цена на финансиските ресурси на банката. Најпозната таква стапка е LIBOR (London interbank offered rate), која се користи најмногу како цена на средствата во банките во земјите кои имаат отворени финансиски пазари. Може да се користат и други референтни базични каматни стапки, како висината на каматната стапка на државните благајнички записи или висината на каматната стапка на меѓубанкарскиот пазар на пари.

Друго важно прашање кое треба да се дефинира со кредитната политика на банката се однесува на определување на фреквенцијата на повторното одредување на каматната стапка, тргнувајќи од промените на референтната каматна стапка. Промената на референтната каматна стапка има различни

ефекти врз одредувањето на висината на флексибилните каматни стапки по кредитните аранжмани, во зависност од тоа дали рекалкулацијата се врши месечно, тримесечно и сл. Висината и варијабилноста на инфлационата стапка дејствуваат во правец на почести промени на номиналната каматна стапка.

При прифаќањето на концептот на флексибилна каматна стапка постои потенцијална опасност за должниците големиот пораст на стапката на инфлација да предизвика формирање на претерано висока каматна стапка, која би ја загрозила профитабилноста на работењето на фирмата должник. Тоа ја загрозува и профитабилноста на самата банка, поради намалената можност за отплата на кредитите од страна на фирмите и другите корисници. Заради тоа, постои можност за определување лимити во кредитните аранжмани во чии граници може да се формираат флексибилните каматни стапки.

Доколку пак се применуваат фиксни каматни стапки на долгорочните кредити и на депозитите како главен извор на кредитен потенцијал на банките, постои опасност од губење на профитабилноста на банката, доколку дојде до поголем пораст на каматните стапки на финансискиот пазар. Оваа потенцијална опасност, ако не се применува систем на флексибилни каматни стапки, може да се неутрализира со примена на термински операции на пазарот на фјучерси, опции и други финансиски деривати.

### **2.2.1 Методи за одредување на каматата на кредитите**

При креирањето на ценовната политика банките секогаш се соочуваат со предизвикот да ја одредат цената на кредитите на она ниво на кое што банката ќе ја обезбеди посакуваната заработка, соодветна на ризикот што таа го превзема. Банките честопати одредуваат премногу висока или пониска цена на кредитите. Кога цената на кредитите е премногу висока банката може да се соочи со опасност од тоа да нејзините клиенти ја напуштат и кредитите да ги земаат од конкурентните банки, додека пак доколку кредитите имаат ниска цена тогаш страда профитабилноста на банките бидејќи таа не обезбедува доволен надомест за превземениот ризик. Затоа во праксата постојат неколку

методи коишто се користат од страна на банките за одредување на точната цена на чинење на кредитите.

- **Метод „трошоци плус”**

Основното правило во ценовната политика е дека каматната стапка на кредитот треба да обезбеди: покривање на трошоците на финансирањето и оперативните трошоци на оперативните трошоци на кредитната функција, потоа да обезбеди одредена посакувана заработка и на крај да претставува соодветен надомест за превземениот ризик. Со намера да се остварат овие три услови банките ги одредуваат каматните стапки со помош на моделот „трошоци плус” (cost plus pricing method). Од самото име на овој модел може да се види дека истиот каматната стапка ја пресметува на начин што на вкупните трошоци на кредитот банката додава определена маржа. Според овој модел каматната стапка на кредитот се состои од четири елементи и тоа:

**Каматната стапка = трошок на финансирањето + оперативни трошоци + маржа за кредитен ризик + целна профитна маржа**

Од оваа равенка може да се види дека банката ја определува каматната стапка на кредитот врз основа на трошокот на финансирање<sup>13</sup>. При одредување на трошокот на финансирање можни се два пристапа: првиот е кога се зема трошокот на еден конкретен извор на средства, а вториот пристап е кога се зема просечниот трошок на сите извори на средства. Првиот случај се применува ако банката го финансира кредитот од точно определен извор на средства. Пример: Доколку банката одобрува кредит од средства кои се обезбедени од издавање на потврди за депозити, тогаш нивната каматна стапка ќе го претставува трошокот на финансирање. Во вториот случај пак, банката кредитите ги одобрува од сите извори на средства земени заедно, така што каматната стапка на кредитот се одредува врз основа на просечниот трошок на финансирање.

---

<sup>13</sup> Горан Петревски, Управување со банките, Економски факултет, Скопје, 2008год., стр.184

Вториот елемент во равенката се оперативните трошоци на кредитната функција. Според тоа каматната стапка на кредитот треба да биде доволна за покривање на трошоците за плати на вработените во кредитната служба, како и на некои други директни трошоци како што се трансакциските трошоци, трошоците за канцелариски материјал итн. Третиот елемент во равенката е маржата за кредитниот ризик. На претходно објаснетите два елемента при формирање на каматната стапка се додава и соодветен надомест за покривање на кредитниот ризик на клиентот. Висината на маржата зависи од тоа во која категорија на ризик се наоѓа клиентот како и во зависност од рочноста на кредитот. Притоа, доколку се работи за поризичен клиент и за кредит со подолг рок на доспевање банката ќе пресмета повисока маржа на ризикот. И на крај каматната стапка треба да ја обезбеди саканата профитабилност на банката и затоа на трошоците банката додава одредена профитна маржа. Висината на оваа маржа ја одредува раководството на банката во зависност од пазарните услови и во согласност со стратегијата. Имено, ако на пазарот владее остра конкуренција тогаш банката ќе определи некоја минимална прифатлива маржа. Спротивно пак, доколку дојде до заострување на условите за кредитирање банката ќе одреди повисока профитна маржа.

Недостаток на овој модел е тоа што банката треба да има воспоставено добар систем на пресметка и распределба на трошоците, којшто правилно ќе ги пресмета трошоците на одделните депозитни, кредитни и други производи. Освен тоа овој метод на „трошоци плус“ претпоставува дека банката може самостојно да ја одредува каматната стапка на своите кредити независно од конкуренцијата, што не одговара во реалноста. Оттука како одговор на првиот недостаток банките коишто не располагаат со добар систем на распределба на трошоците се обидуваат да изнајдат некоја приближна мерка на трошоците (некоја референтна каматна стапка). Слично решение се користи и за вториот проблем, т.е. банките настојуваат да бидат во чекор со конкуренцијата, така што ценовната политика ја темелат врз некоја пазарна каматна стапка на која механички додаваат одредена маржа за ризикот и профитна маржа.

Во таа смисла банките честопати применуваат некоја упростена форма на овој метод каде што каматната стапка на кредитот е збир на два елемента, некоја референтна стапка и определен додаток. Притоа како основа за

одредување на каматната стапка се користи некоја пазарна каматна стапка, како што се каматната стапка на меѓубанкарскиот пазар на депозити, каматна стапка на потврдите за депозити, каматна стапка на државните записи или некоја каматна стапка на меѓународниот пазар на пари (пр. LIBOR). Одредувањето на цената на кредитите со овој модел е едноставен и разбирлив, меѓутоа по својата природа тој е механички т.е. не води сметка за вистинските трошоци за финансирање и на оперативните расходи на банката. Оттука неговата примена лесно може да доведе до одредување на каматните стапки на премногу високо и ниско ниво.

- **Модел „Анализа на профитабилноста на односите со клиентот”**

Овој модел претставува метод на одредување на цената на кредитот кој што ги зема предвид сите приходи и трошоци на банката предизвикани од вкупните односи со клиентот<sup>14</sup>.

Според тоа при одредувањето на цената на кредитот банката ги вклучува не само каматните приходи, трошоците на финансирање и оперативните расходи на кредитната функција туку и сите други приходи и расходи од целокупните односи со клиентот (депозитни услуги, платен промет итн.)

Целта на овој метод е да ја оцени профитабилноста на целокупните односи со клиентот, односно да утврди дали приходите што банката ги остварува од односите со клиентот овозможуваат покривање на вкупните трошоци што банката ги прави за услугите што му ги дава, како и остварување на посакуваната добивка:

$$\text{Приходи од клиентот} = \text{расходи за клиентот} + \text{целна заработка}$$

Според ова, доколку анализата покаже дека банката остварува поголеми приходи од вкупните расходи и целната заработка, тоа значи дека тој клиент ѝ носи на банката поголема заработка од бараната стапка на принос. Ако пак приходите се еднакви на расходите, плус целната заработка, тоа значи дека во

---

<sup>14</sup> Timothy W. Koch, S. Scott MacDonald, Bank Management, Fifth Edition, Thomson/South-Western, 2003, стр. 669-689.

вкупните односи со клиентот банката ги покрива сите расходи и ја остварува минималната стапка на принос. Додека пак ако приходите се поголеми од расходите, но помали од збирот на расходите и целната заработка, тоа покажува дека односите со клиентот се профитабилни, но носат помала добивка од минималната стапка на принос. Меѓутоа, ако приходите се помали и од расходите тогаш односите со клиентот се непрофитабилни и банката треба да ја преиспита ценовната политика.

Притоа, првиот чекор во анализата е да се направи точен преглед на обемот на сите услуги што клиентот ги користел во определен временски период, заедно со цената на секоја поединечна услуга. Тоа бара точна процена на приходите и расходите за секоја поединечна услуга што ја користи клиентот, а тоа значи дека банката мора да поседува соодветен сметководствен систем. Така, банката мора да го знае трошокот за обработка на една трансакција во домашниот платен промет, трошокот за водење на сметката на клиентот, трошокот за обработка на кредитното барање, платата на службениците кои работат со клиентот итн. Бидејќи станува збор за оцена на профитабилноста на вкупните односи со клиентот, анализата мора да ги земе предвид сите приходи и расходи. Тоа значи дека банката најпрвин треба да ги пресмета трошоците за некредитните услуги што ги користи клиентот, како што се: трошоците за водење на сметката, трошоците за обработка на трансакциите во домашниот и меѓународниот платен промет, трошоците за управување со паричните средства, трошоците за сметководствена евиденција, трошоците за плати на банкарските службеници итн. Потоа, банката треба да ги пресмета расходите во врска со кредитните услуги што ги користи клиентот: трошоците на финансирање, расходите за можна загуба на кредитот, трошоците за прием и обработка на кредитното барање, трошоците за следење на кредитот и одржување на обезбедувањето, платите на кредитните службеници, материјалните трошоци во врска со кредитната функција итн. Секако, најголемо значење во оваа група расходи имаат трошоците на финансирање, коишто можат да се пресметаат на два начина: прво, во пресметката може да се земе просечниот маргинален трошок на туѓите извори на средства и второ, банката може да го земе просечниот маргинален трошок на капиталот, којшто ги вклучува трошоците на вкупните извори на средства (просечниот трошок на депозитите и другите обврски, плус бараната стапка на

принос на акционерскиот капитал). Ако во пресметката се земе трошокот на капиталот, тогаш од равенството треба да се исфрли целната заработка, бидејќи таа е веќе вклучена во трошокот на капиталот. Во продолжение, покрај трошокот на финансирањето, банката треба да го земе предвид и трошокот за кредитниот ризик којшто се пресметува врз основа на историските податоци за процентот на отпишани кредити за секоја категорија на кредитен ризик.

Ако во пресметката на трошокот на финансирање се вклучени само трошоците на позајмените извори на средствата, тогаш банката треба да ја одреди целната заработка, којашто се пресметува на следниов начин:

$$\text{целна заработка} = \frac{\text{капитал}}{\text{средства}} \times \text{барана стапка на принос} \times \text{износ на кредитот}$$

Како што се гледа, формулата ја зема предвид структурата на изворите на финансирање на банката, односно се претпоставува дека еден процент од кредитот се финансира со акционерски капитал. Тоа, пак, значи дека при пресметката на трошокот на туѓите извори на средствата треба да се земе предвид нивното процентуално учество во вкупните извори.

На страната на приходите, во анализата, се вклучуваат следниве елементи: доходот остварен од инвестирање на депозитите на клиентот, провизиите и надоместоците од разните услуги што ги користи клиентот и каматата на кредитот. Првиот елемент се однесува на приходите од камата што ги заработува банката со инвестирање на паричните средства што ги вложил клиентот (трансакциските сметки, орочените депозити, ограничените депозити итн.). За да се пресмета доходот од инвестирање на депозитите на клиентот, најпрвин треба да се утврди просечниот износ на паричните средства што клиентот ги чувал на својата сметка во определен период. Меѓутоа, за да се добие расположливиот износ за инвестирање депозитите треба да се намалат за износот на задолжителната резерва што се пресметува на нив. Најпосле, кога расположливите средства за инвестирање ќе се помножат со стапката на принос што банката ја остварува на нив се добива каматниот приход остварен со инвестирање на депозитите на клиентот. Оваа стапка на принос се определува со договор меѓу банката и клиентот, при што



може да се земе каматната стапка на државните записи, каматната стапка на потврдите за депозити, просечната стапка на принос на каматоносните средства на банката итн.

Понатаму, во пресметката на приходите треба да се вклучат и сите некаматни приходи (провизии, надоместоци итн.) што банката ги остварува од услугите што му ги продава на клиентот. Така, тука треба да се земат предвид: провизиите во врска со кредитите (надомест за обработка на кредитното барање, провизија за управување со кредитот, провизија за ангажирани средства итн.), провизиите во домашниот и меѓународниот платен промет, брокерските провизии итн. Најпосле, голем дел од вкупните приходи од односите со клиентот отпаѓа на каматата на кредитите што тој ги користел во анализираниот временски период.

Во поново време постои тренд на разделување на банкарските услуги, т.е. посебно одредување на цената на секој банкарски производ. Овој тренд произлегува оттаму што, паралелно со развојот на финансиските пазари, клиентите стануваат поинформирани и поумешни во водењето на финансиската политика. Како последица на тоа, тие сè поретко се врзуваат за една банка, туку претпочитаат да одржуваат односи со повеќе банки истовремено, од кои ги користат оние услуги коишто им се нудат по најповолни услови. На тој начин, банките се исправени пред предизвикот на одредување на цената на секој производ посебно, со што овој метод губи на значење при одредување на каматната стапка на кредитите.

## **2.3 Детерминанти на висината на каматната стапка**

Концептот на каматната стапка, дефинирана како цена на кредитот е важен концепт, посебно за финансиските институции. Постоечкото ниво на каматните стапки има големо влијание на приливите и одливите на финансиски средства кај финансиските посредници. Главниот извор на приходи кај најголемиот број од финансиски посредници е каматата која тие ја наплатуваат на одобрените заеми и инвестиции, а главна трошкова категорија е

плаќањето на камата за позајмените фондови (вклучувајќи ги депозитите)<sup>15</sup>. Дури и посредниците, како што се mutual funds и пензиските фондови, кои поседуваат концентрирани инвестиции во сопственички хартии од вредност (обични и преференцијални акции), во своето работење зависат од нивото на краткорочните и долгорочните каматни стапки. Оттаму и тврдењето дека висината на цената на акциите е под огромно влијание од општото ниво на каматните стапки.

Каматните стапки кои покажуваат постојан тренд на пораст вршат значителен притисок врз заработувачката на посредниците, посебно на оние кои позајмуваат краткорочни фондови и ги пласираат во долгорочни заеми. Ова се случува поради тоа што краткорочните каматни стапки покажуваат тренд на многу побрзо покачување во однос на долгорочните каматни стапки, во периодите на економска експанзија.

Очекувањата за трендот на каматните стапки, покрај врз приходите и профитот, исто така влијаат врз волуменот и композицијата на портфолиото на финансиските посредници. Од овие причини, важно е финансиските менаџери да поседуваат посебни познавања за детерминантите на висината на каматните стапки и законитостите во нивните движења. Таквите познавања се фундаментални за предвидување и справување со движењето на каматните стапки и нивното влијание врз различните сегменти на финансиските пазари.

И покрај тоа што постојат многу пристапи за разбирање на промените во нивото на каматните стапки, еден од најшироко користените во објаснувањето и предвидувањето на каматните стапки, на кој овде ќе посветиме внимание е пристапот кој се базира на теоријата на расположливи средства за позајмување (loanable funds theory). Овој пристап, кој во својот концепт е краткорочен, се концентрира на големината и важноста на финансиските текови од различните сектори во економијата. Тој настојува да ги објасни промените во каматните стапки преку испитување на комбинираната побарувачка и понуда на средства од страна на претпријатијата, домаќинствата и државата.

---

<sup>15</sup> Peter S. Rose, James W. Kolari, Donald R. Fraser, "Financial institutions. Understanding and Managing Financial Services", Irwing, Homewood, Boston, 1993, str.61.

Во оваа теорија акцентот е ставен на промените во побарувачката на слободни средства од страна на претпријатијата, која е резултат на промените во обемот на потребните залихи, капиталните трошоци и други фактори. Покрај тоа, бидејќи државата, посебно централната власт, најчесто се јавува како дефицитарна економска единица, внимание се посветува и на овој сектор, како нето побарувач на слободни финансиски средства (посебно во периодите на рецесија и големо дефицитарно финансирање).

Понудата на слободни финансиски средства ја претставува комбинираната понуда на средства од страна на домаќинствата, претпријатијата и владиниот сектор. Речиси во сите економии, главен понудувач и сектор кој располага со вишок средства кој може да го понуди на пазарот е секторот на домаќинствата. Како резултат на тоа проучувањето на промените во понудата на финансиски средства мора да води сметка за моделите на однесување на потрошувачите. Меѓутоа, понудата на финансиски средства не претставува функција само на обемот на заштедите креирани од различните сектори во економијата, туку и на обемот на парите креирани од страна на банкарскиот систем. Со квантитативните инструменти на монетарно-кредитната политика се влијае врз кредитниот потенцијал на банките и преку тоа индиректно врз паричната маса.

## 2.4 Побарувачка на кредитни средства

Побарувачката на кредитни средства ја сочинуваат трите основни сектора во економијата: претпријатијата, домаќинствата и владата<sup>16</sup>. Секој од овие сектори се карактеризира со одредена побарувачка на кредитни средства, која произлегува од различни мотиви. Поради тоа е значајно посебно да се испита однесувањето на секој од овие сектори, со цел да се сфатат промените и движењата во вкупната побарувачка на кредитни средства во економијата. Генерално гледано, секторот на претпријатијата и владата се речиси секогаш нето побарувачи на кредитни средства, а секторот на домаќинствата се јавува

---

<sup>16</sup> Peter S. Rose, James W. Kolari, Donald R. Fraser, "Financial institutions. Understanding and Managing Financial Services", Irwing, Homewood, Boston, 1993, str.63.

вообичаено како понудувач на слободни финансиски средства. Ова, секако, не подразбира дека домаќинствата се безначајни во нивното влијание врз побарувачката на кредитни средства, како и тоа дека претпријатијата, преку употребата на нивните интерно генерирани средства, не се значајни во влијанието врз вкупната понуда на кредитни средства. Генералното гледање само помага да се разјаснат релативните влијанија на овие различни сектори врз кривите на побарувачката и понудата во теоријата на расположливи средства за кредитирање. Познавањето на основните мотиви за побарувачката на кредитни средства од страна на претпријатијата е посебно важно, поради тоа што бизнис секторот отсекогаш бил главен позајмувач на дополнителни финансиски средства неопходни за неговото работење и развој. Уште повеќе и можеби со поголемо значење за разбирање на промените во каматните стапки, бизнис побарувачката за кредитни средства е високо нестабилна и променлива од година во година. Оттука и промените во каматните стапки се доста зависни од промените во побарувачката на кредитни средства од страна на бизнис секторот, посебно движењата на краткорочните каматни стапки (стапките на пазарот на пари). Побарувачката за кредитни средства на бизнис секторот главно произлегува од неговата желба за набавка на основни средства за работа: постројки, опрема и залихи.

Актот пак на инвестирање, претставува функција на очекуваната стапка на поврат на односната инвестиција и трошокот за обезбедување на неопходните средства за инвестирање.

За бизнис менаџерите е важно да го сфатат значењето на висината на каматната стапка. На пример, деловните одлуки кои се донесуваат во претпријатијата многу зависат од висината на каматната стапка која се користи за дисконтирање на идните парични приливи кои се очекуваат од конкретната инвестиција. Стапката на поврат која е релевантна за процесот на деловно одлучување е, всушност, профитабилноста која менаџерите очекуваат да ја остварат во иднина, сведена на сегашна вредност. Оваа стапка на поврат во голем дел е условена од психолошки фактори, поради што од степенот на довербата во бизнисот зависи и вкупниот волумен на инвестиции реализирани од страна на бизнис секторот.

Помеѓу висината на каматната стапка и квантитетот на побарувачката на средства за инвестирање постои инверзен однос. За секоја дадена инвестициона побарувачка, повисоката цена на средствата доведува до намалување на обемот на инвестирањето. Антиципирањето на повисока каматна стапка ја намалува нето сегашната вредност на инвестицијата, што доведува до намалување на желбата за инвестирање. Се работи за една каузална врска, затоа што зголемувањето (намалувањето) на каматната стапка, предизвикува намалување (зголемување) на инвестициите. Треба да се нагласи дека оваа врска не мора да постои секогаш во инверзна форма. Опаѓањето на обемот на инвестициите не мора во секој случај да значи дека каматните стапки се зголемиле. Инвестирањето може да се намали и во услови на константни каматни стапки доколку, на пример, опадне довербата во функционирањето на бизнис секторот. Влијанието на овој фактор во тој случај би се одразило врз намалување на очекуваните парични приливи од инвестирањето. Дури и да не се очекува такво нивно намалување, можно е да се предвиди помала веројатност во остварување на планираните приливи во однос на минатиот период. Ваков вид на негативна реакција кај дел од бизнис инвеститорите може да биде и резултат, на пример, на објавените вести од страна на врвните економисти во земјата дека развојот на економијата се одвива многу побавно од предвидениот економски развој за тој период.

Втора значајна карактеристика на функцијата на инвестиционата побарувачка од страна на бизнис секторот е постојаната варијабилност и промени на трендот на движење. Бидејќи инвестиционата побарувачка е зависна од моменталната доверба во бизнис секторот (во основа психолошка по својата природа), постојано е изложена на ненадејни промени.

Во современите теориски погледи за детерминантите на инвестициите големо значење се дава на очекувањата, односно покрај надежите на инвеститорите за идната профитабилност на инвестиционите проекти, и на нивниот субјективен став кон очекувањата во иднината. Денес на очекувањата им се дава дури и позначајно место отколку влијанието на висината на каматната стапка, како квантитативен параметар. Бидејќи иднината е неизвесна, приносите се јавуваат само како надежи. Пример, со очекувањата во врска со промената на цената на капиталот. Тековната

цена на капиталот, на пазарот на капиталот, е параметар за споредба на приносите на проектот. Колку ќе се промени рентабилноста, доколку цената на капиталот драстично порасне?

Друг вид очекување, кое влијае на инвестирањето, е очекуваниот тек на приходите од продажбата. Трет вид на очекување претставува очекувањето на фирмата во врска со промените на оперативните трошоци. Оперативните трошоци зависат од очекуваниот обем на производството и од цените на сировините, на материјалите, на цената на работната сила. Повисоки цени на инпутите ќе го смалат очекуваниот принос на инвестициите. Инвеститорите можат да се воздржат од инвестирање, плашејќи се од неповолното влијание на таквите промени. Во периодите кога преку владината политика се настојува да се зголемат каматните стапки со цел да се намали инвестиционата потрошувачка, инвестиционата побарувачка може да се зголеми, како одговор на оптимизмот во однос на иднината. Како резултат на тоа, и покрај повисоките каматни стапки, вкупниот обем на инвестиции наместо да се намали, се зголемува. Спротивно на тоа, во периодите кога јавната политика настојува да ги намали каматните стапки за да ја стимулира инвестиционата побарувачка, довербата во бизнис секторот може да се намали и да доведе до помала вкупна инвестициона потрошувачка по било која каматна стапка. Поради сите тие проблеми поврзани со неизвесноста во иднината, дури и префинети вештини и најтемелните методолошки приоди за инвестиционото одлучување, стануваат несигурни. Рационалниот менаџер и претприемач зазема свој став за очекувањата. Ставот го базира врз екстраполација на минатите трендови во иднина. Тие следат како се однесуваат другите инвеститори. Така, заземаат свој став, придружен со оптимизам или со песимизам кон иднината на проектот. Очекувањата во кои е содржан оптимизам од страна на претприемачите и на менаџерите дејствува стимулативно на инвестициите. Обратно, песимизмот во очекувањата ги прави воздржливи инвеститорите и менаџерите.

Инвестиционата побарувачка на бизнис секторот е составена од два основни дела: обемот на акумулацијата на залихи (т.е. промените во обемот на залихите кои се држат) и вредноста на инвестициите во фиксни средства.

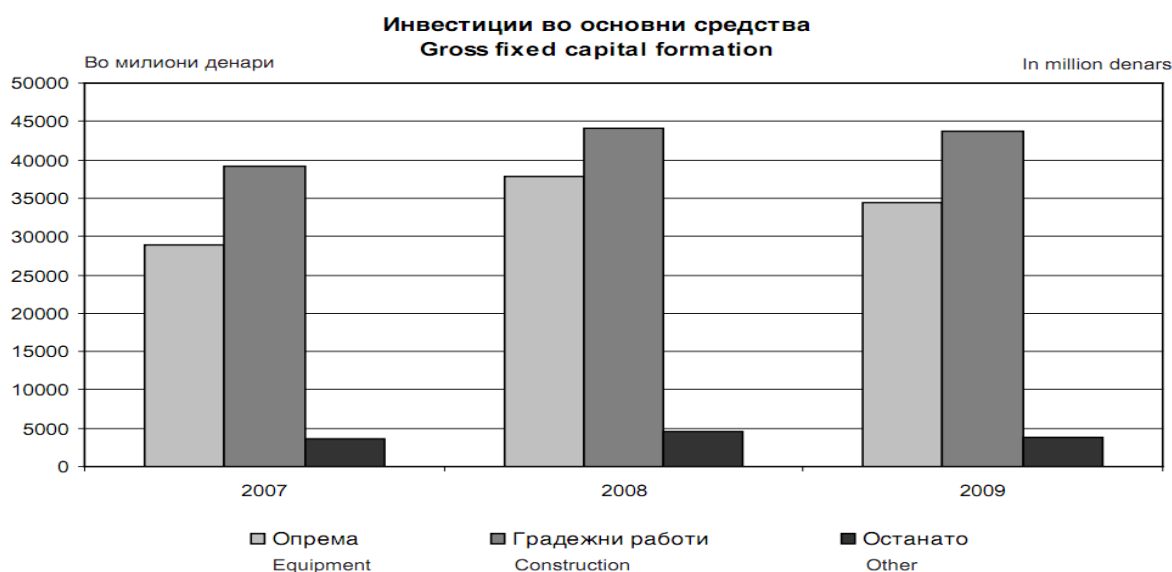
Овие различни компоненти на инвестициите се однесуваат сосема различно. Најголем дел од побарувачката за кредитни средства од страна на

бизнис секторот е поврзана со градежните работи и набавката на машини и опрема. Следува прилог.

**Табела бр. 4 – Инвестиции во основни средства**

**Table no. 4 – Gross fixed capital formation**

Инвестиции во основни средства			Gross fixed capital formation				
во милиони денари						in million denars	
Шифра КПД <sup>2)</sup>	Опис	2007	2008	2009 <sup>1)</sup>	Code CPA <sup>2)</sup>	Description	
01+02+05	Култивирани средства (основно стадо, пошумување, долггодишни насади)	316	537	339	01+02+05	Products of agriculture, forestry, fisheries and aquaculture	
---	Опрема	28 912	37 805	34 391	---	Equipment	
28-33+36	Метални производи и машини	22 260	27 852	27 389	28-33+36	Metal products and machinery	
34+35	Транспортна опрема	6 652	9 953	7 002	34+35	Transport equipment	
45	Градежни работи	39 088	44 104	43 732	45	Construction	
дел од 45	Градежни работи - станбена изградба	15 455	11 884	12 039	subset of 45	Construction - housing	
дел од 45	Останати градежни работи	23 633	32 221	31 693	subset of 45	Other construction	
Останати оддели	Други производи	3 241	3 957	3 410	Remaining divisions	Other products	
	<b>ИНВЕСТИЦИИ ВО ОСНОВНИ СРЕДСТВА</b>	<b>71 557</b>	<b>86 403</b>	<b>81 872</b>		<b>GROSS FIXED CAPITAL FORMATION</b>	



**Извор:** Државен завод за статистика, Соопштение бр. 3.1.10.07, датум 29.07.2010 год.

Промените во побарувачката на кредитни средства кои се резултат на промена во плановите за набавка на постројки и опрема, се многу помалку варијабилни во однос на промените во побарувачката на кредитни средства како резултат на промените во залихите. Вложувањата во постројки и опрема се финансираат главно од долгорочни извори на средства. Од дадениот

графикон се гледа дека долгорочните кредити на претпријатијата се прилично најголем извор на инвестициите.

**Графикон бр.3 - Инвестиции**

**Chart no. 3 - Investments**



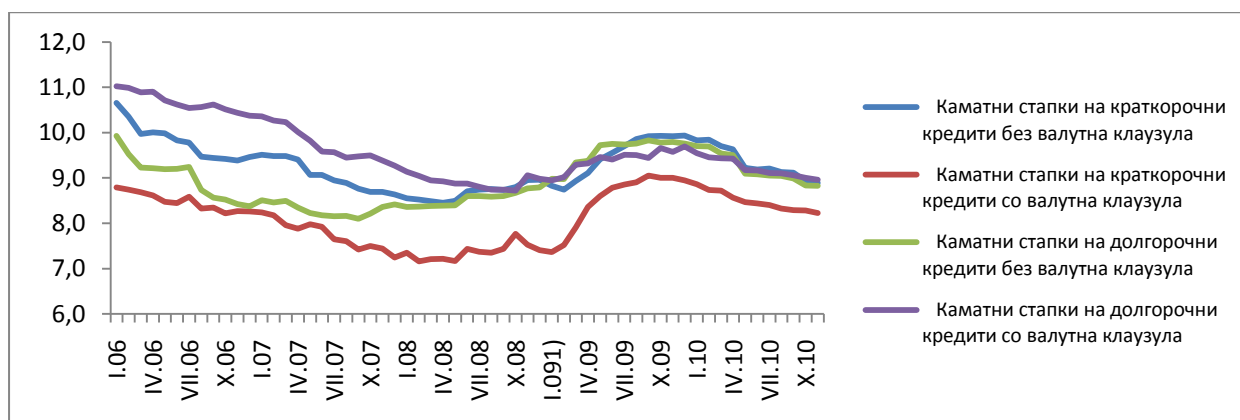
**Извор:** Народна Банка на Р.М, Статистички извештај на НБРМ за 2010 год.

Консеквентно на ова, побарувачката на долгорочни средства се јавува како помалку променлива од побарувачката на краткорочни средства. Ова пак, води кон креирање на многу поголема стабилност на каматните стапки во делот од финансискиот пазар кој ги опфаќа долгорочните кредитни средства, за разлика од краткорочниот пазар на средства.

Во прилогот што следува се гледа дека долгорочните каматни стапки се постабилни.

**Графикон бр. 4 – Движење на каматните стапки**

**Chart no. 4 - Movement in interest rates**



**Извор :** Според податоците на НБРМ за движење на пондерираната каматна стапка на кредитите и депозитите



Друг главен сектор кој најчесто се јавува како нето побарувач на кредитни средства на финансискиот пазар е државната власт, како централната, така и локалните власти. Побарувачката на кредитни средства од страна на овие институции е насочена пред сè кон создавање на капацитети и нивно опремување за обезбедување на образовни и други владини услуги. Оваа побарувачка е одредена пред сè од стапката на пораст на населението, промените во географската локација и старосна структура на населението и подготвеноста на самите граѓани да ги поднесат давачките и даноците кои произлегуваат од обезбедувањето вакви услуги. Постои заедничка согласност дека оваа побарувачка на кредитни средства многу помалку зависи од промените на висината на каматната стапка, во однос на бизнис побарувачката за кредитни средства. Побарувачката на кредитни средства од страна на државната власт произлегува главно од спроведувањето на фискалната (даночната) политика. Големината на државниот буџет е определена во зависност од одлуките кои се донесуваат во однос на даночните стапки, државната потрошувачка на стоки и услуги и трансферните плаќања. Каматните стапки влијаат врз потрошувачката на населението на различен начин, во зависност од видот на стоките или услугите и нивната намена. Потрошувачката на автомобили, домови, луксузни предмети на пример, е многу чувствителна на промените на висината на каматните стапки. Намалувањето (зголемувањето) на каматните стапки предизвикува едновременно зголемување (намалување) на потрошувачката на овие потрошни добра. Од друга страна, набавката на неопходните добра за егзистенција на човекот како што е храната, облеката, медицинските услуги и сл. во најголем дел не реагираат на промените во висината на каматните стапки. Интервентна варијабла овде е расположението, волјата на потрошувачите за набавка на потрошни добра. Намалувањето на каматните стапки во одредени периоди доведува до купување на автомобили, домови и други трајни потрошни добра, кои во поинакви услови луѓето не би можеле да си ги дозволат. Како и кај бизнис побарувачката за кредитни средства и овде постои психолошки ефект кој ја одредува побарувачката на финансиски средства кај потрошувачите.

Кога стравот кај потрошувачите се намалува поради, на пример, вестите за очекуван забрзан економски развој и намалување на цифрите на

невработеноста, ниските каматни стапки предизвикуваат забрзување на латентната побарувачка на кредитни средства која постоела за време на рецесијата и слабиот економски развој.

## 2.5 Понуда на кредитни средства

Понудата на кредитни средства го претставува волуменот на вкупните заштеди и вредноста на новите пари креирани во банкарскиот сектор. Бидејќи единствениот сектор во економијата кој константно се јавува како нето понудувач на финансиски средства е секторот на домаќинствата, натамошното излагање ќе се насочи кон проучување на мотивите за штедење кај домаќинствата. Овде го набљудуваме секторот на домаќинствата како нето понудувач на кредитни средства, по земањето предвид на задоволувањето на нивната побарувачка за кредитни средства. Исто така, бидејќи сумата на вкупната парична маса зависи од одлуките на централната банка, било која дискусија за понудата на финансиски средства мора да ја има предвид монетарната политика на централната банка.

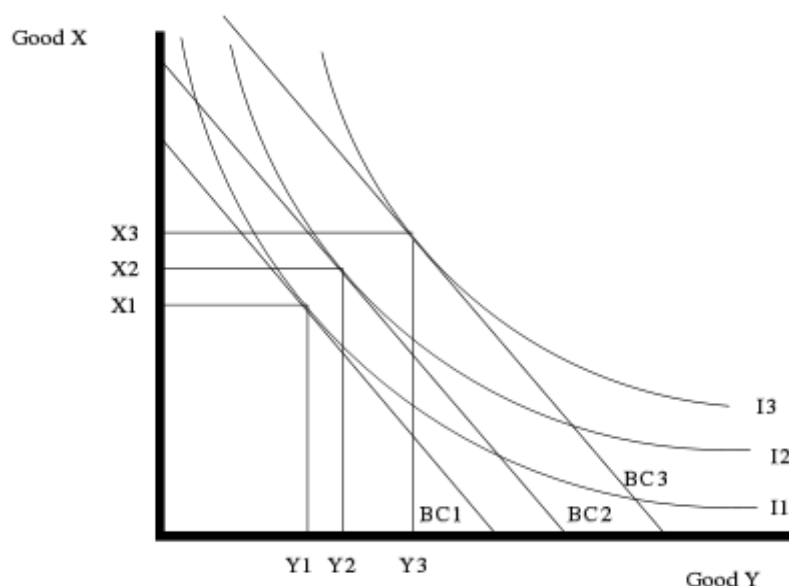
Штедењето, како извор на понуда на слободни финансиски средства, се дефинира како процес на одложување на тековната потрошувачка. Тоа е акт на апстинирање од употреба на тековните приходи за тековна потрошувачка. Актот на штедење и актот на инвестирање на средства се две различни активности, мотивирани од различни фактори. Штедењето е многу значаен процес, од аспект на ослободување средства кои можат да бидат искористени за проширување на производните капацитети во економијата. Оние ресурси кои нема да бидат искористени за производство на добра и услуги за тековна потрошувачка, ќе бидат искористени понатаму за производство на инвестициони потрошни добра.

Обемот на заштедите од страна на населението претставува функција на неколку фактори, вклучувајќи ги: вредноста на тековните и очекуваните примања, залихите на богатство чувано кај единките, нивото на каматните стапки, очекувањата во однос на движењето на идната стапка на инфлација и други варијабли. Со зголемувањето на каматните стапки, единките најверојатно

би ја одложила тековната потрошувачка и би ја замениле со некоја повисока потрошувачка во иднина, затоа што моментално заработуваат релативно високи стапки на интерес. Ова е таканаречениот **ефект на супституција**, кој предизвикува позитивен наклон на кривата на заштедите. Другиот, таканаречен **приходен ефект** ја објаснува веројатноста дека повисоките каматни стапки би ги зголемиле приходите на единките и со тоа би ги мотивирале да штедат помалку, во однос на условите кога каматните стапки би биле пониски. Приходниот ефект е феномен одамна забележан преку промените во куповната моќ. Ја открива чувствителноста на побарувачката од промената на реалниот приход. Графички, додека цените остануваат непроменети, промената на приходот ќе формира паралелно поместување на буџетското ограничување. Зголемувањето на приходот ќе ги поместува буџетските ограничувања на десно бидејќи потрошувачите може да купат повеќе, и намалувањето на приходот ќе се поместува на лево. Или, со други зборови, покачувањето на цената на некое добро го осиромашува потрошувачот заради тоа што тој со својот доход, кој не му се променил, ќе може да купува помали количини од тоа добро. Тоа значи дека сега реално има помал доход.

**Графикон бр. 5 – Приходен ефект**

**Chart no. 5 - Revenue effect**

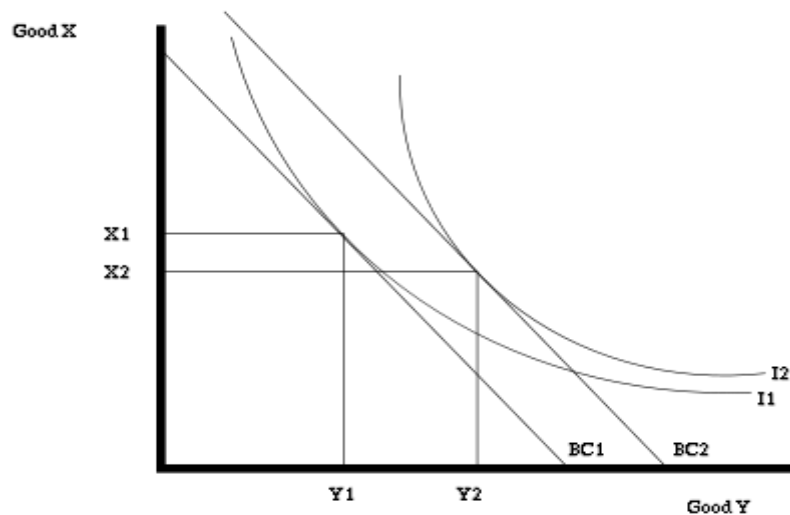


Во зависност од неутралните криви, како приходот се зголемува, купената сума на добра може исто така да се зголеми, намали или остане иста.

Во дијаграмот подолу,  $Y$  е нормално добро бидејќи купениот износ на добра се зголемува бидејќи ограничувањата на буџетот се поместува од  $BC1$  до повисок приход  $BC2$ . Доброто  $X$  е инфериорно добро бидејќи купениот износ се намалува, а приходот се зголемува.

**Графикон бр. 6 – Приходен ефект**

**Chart no. 6 – Revenue effect**



$\Delta y_1^n$  е промена на побарувачката за доброто 1 кога го менуваме приходот од  $m'$  во  $m$ , задржувајќи ја цената на доброто 1 фиксна како  $p_1'$ :

$$\Delta y_1^n = y_1(p_1', m) - y_1(p_1', m').$$

Друг значаен фактор кој потенцијално може да влијае врз штедењето е ефектот на богатството (wealth effect), кој објаснува дека ниските (високите) каматни стапки резултираат во загуби (добивки) на обврзниците кои ги поседуваат единките. Освен тоа и циклусот во кој се наоѓа економијата игра значајна улога во висината на штедењето. За време на рецесија, со релативно ниски каматни стапки, оправдано е да се верува дека потрошувачите ќе трошат помалку и ќе настојуваат да заштедат повеќе средства од вообичаено, поради потребата да создадат резерва од средства за неочекувани намалувања на нивните плати или загуби на работните места. Спротивното се случува во периодите кога преовладуваат релативно високи каматни стапки, бидејќи потрошувачите трошат повеќе, како резултат на нивните оптимистички гледања за очекуваните идни примања.

Претпријатијата исто така акумулираат одредени заштеди во форма на задржана заработувачка и амортизација. И во овој случај, врската помеѓу стапките за штедење и каматните стапки не е јасна во сите посебни случаи. Ниските каматни стапки им дозволуваат на фирмите да ги заменат старите скапи долгови со нови поевтини, со пониски трошоци. Овој вид на рефинансирање го намалува нивното каматно оптоварување и ги зголемува нивните профити. Бидејќи не постои точна евиденција која покажува дека фирмите остваруваат заработувачки во зависност од висината на каматните стапки, се доаѓа до заклучок дека нивните приходи многу повеќе зависат од бизнис условите, што би значело дека стапките на штедење кај претпријатијата се независни од нивото на каматните стапки.

Волуменот на понудените пари зависи од депозитните финансиски институции и од политиката на централната банка. Депозитните институции вршат трансформација на дадена количина резерви во пари, преку процесот на инвестирање и одобрување заеми. Способноста на овие депозитни финансиски институции да инвестираат средства и да одобруваат заеми е лимитирана од вредноста на нивните резерви, а квантитетот на резервите во целокупниот депозитарен систем се одредува со монетарната политика на централната банка.

Во прилог следува табела на вкупно издадените кредитни средства на претпријатијата од страна на банкарскиот сектор во Р. Македонија како еден од креаторите на понудата на пари.

**Табела бр. 5 – Вкупно издадени кредити на претпријатија во Р.М**

**Table no. 5 - Total loans issued to enterprises in R.M**

**во милиони денари**

Датум	Опис	Претпријатија		ВКУПНО
		Денарски	Девизни	
31.12.2007	Достасани кредити	614	293	907
	Краткорочни кредити	19.226	6.397	25.623
	Долгорочни кредити	22.105	20.247	42.352
	Нефункционални кредити	5.934	1.108	7.042
	<b>Вкупно кредити</b>	<b>47.878</b>	<b>28.045</b>	<b>75.923</b>

31.12.2008	Достасани кредити	1.025	470	1.495
	Краткорочни кредити	26.954	9.288	36.242
	Долгорочни кредити	32.810	22.745	55.555
	Нефункционални кредити	6.280	1.237	7.517
	<b>Вкупно кредити</b>	<b>67.069</b>	<b>33.739</b>	<b>100.808</b>
31.12.2009	Достасани кредити	984	309	1.293
	Краткорочни кредити	25.858	8.221	34.079
	Долгорочни кредити	36.913	22.851	59.764
	Нефункционални кредити	6.244	3.889	10.133
	<b>Вкупно кредити</b>	<b>70.000</b>	<b>35.270</b>	<b>105.270</b>
30.09.2010	Достасани кредити	880	402	1.282
	Краткорочни кредити	28.012	7.524	35.536
	Долгорочни кредити	35.320	27.469	62.789
	Нефункционални кредити	8.926	3.789	12.715
	<b>Вкупно кредити</b>	<b>73.138</b>	<b>39.185</b>	<b>112.323</b>

**Извор:** Извештај за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Р. Македонија  
во 2010 година, Анекс бр. 5

Од табелата можеме слободно да кажеме дека износот на издадени кредити во нашата економија има тренд на зголемување од година во година. Тој тренд се јавува како резултат на сè понагласената потреба на овие средства за нормално функционирање на нашето стопанство. Трендот на зголемување не е процентуално подеднакво застапен кај кредитите набљудувани според нивната рочност. Од табелата може да се забележи дека кај краткорочните кредити тој тренд на зголемување е многу помал, па дури и во 2009, за разлика од 2008 бележи негативна тенденција. Додека кај долгорочните кредити кои како што посочивме дека се најголем извор за инвестициите ситуацијата е сосема друга. Кај истите, почнувајќи од 2007 година па наваму, трендот на покачување е многу поголем. Токму и на тоа се должи и зголемувањето на вкупниот износ на издадени кредити на претпријатијата.

## 2.6 Видови краткорочни кредити за претпријатија

Банките им одобруваат различни видови кредити на претпријатијата во зависност од нивните финансиски потреби, намената, рочноста итн<sup>17</sup>. Во согласност со концептот на универзално банкарство, банките се подготвени да ја финансираат секоја законска активност на претпријатијата, доколку кредитната анализа потврди дека се работи за прифатливо ниво на ризик. Всушност, основниот принцип во кредитирањето на претпријатијата е дека кредитот треба да ја следи динамиката на финансиските потреби на клиентот. Така, ако се работи за кредитирање на инвестициски проект (на пример, изградба на производствен погон), тогаш кредитот треба да биде усогласен со животниот циклус на проектот. Тоа значи дека во почетниот период, додека се гради погонот, банката ќе го финансира проектот, а дури подоцна, кога проектот ќе биде завршен и ќе почне да создава парични приливи од продажбата на производи, претпријатието ќе почне да го отплаќа кредитот. Или, ако некој бутик сака да ја набави новата модна колекција за претстојната сезона, банката ќе ја финансира набавката преку одобрување краткорочен кредит. Подоцна, во текот или на крајот од сезоната, бутикот ќе го врати кредитот од парите добиени од продажбата на облеката. Според тоа, банкарските кредити треба да бидат усогласени со животниот век на проектот што се финансира, односно со циклусот на обртниот капитал на претпријатијата. Значи, за финансирање на привремените потреби, банките одобруваат краткорочни кредити (кредити за обртни средства), додека постојаните финансиски потреби се покриваат со долгорочни кредити (кредити за постојани средства и за трајни обртни средства).

Во контекст ќе видиме какви краткорочни кредити банките им одобруваат на претпријатијата:

- **Кредити за сезонски залихи.** Едни од најчестите кредити што банките им ги одобруваат на претпријатијата се кредитите за финансирање на сезонскиот пораст на залихите (seasonal working capital loans, inventory loans).

---

<sup>17</sup> Горан Петревски, Управување со банките, Економски факултет, Скопје, 2008год., стр.158

Овие кредити се одобруваат за набавка на материјали или трговски стоки, а подоцна, кога производите или стоките ќе бидат продадени и наплатени, претпријатијата ги враќаат земените кредити. Тие спаѓаат во краткорочните кредити и најчесто се одобруваат и се отплаќаат наеднаш, еднократно. Исто така, тие претежно се необезбедени, зашто ризикот кај нив е многу мал, што пак, произлегува од нивната самоликвидирачка природа. Имено, овие кредити се одобруваат за набавка на производи со чија продажба автоматски се обезбедуваат парични приливи за нивна отплата. Инаку, при кредитната анализа, кај овие кредити е многу важно кредитниот службеник правилно да ги процени висината на сезонските залихи и должината на циклусот на обртните средства, од што зависи и износот на финансиските потреби на клиентот.

- **Кредитни линии (рамковни кредити).** Кредитите за обртни средства најчесто се јавуваат во вид на кредитни линии (credit lines), коишто се познати и како рамковни кредити. Кредитната линија претставува договор за кредитирање со кој банката му става на располагање на клиентот одреден износ, којшто може да се искористи во определен временски период. Кредитната линија најчесто се договара за период од шест месеци до една година, а потоа банката и клиентот се договараат за нејзино обновување, во зависност од финансиската состојба на претпријатието и од пазарните услови. Кредитната линија е многу популарна форма на кредитирање на краткорочните финансиски потреби на претпријатијата, коишто на овој начин ги финансираат сезонските промени на обртните средства. Овие кредити се одликуваат со голема флексибилност, зашто со нив се утврдува само максималниот износ на кредитот, меѓутоа клиентот нема обврска да го искористи целиот одобрен износ. Напротив, предноста на овие кредити е тоа што должникот сам одлучува во кое време и колкав износ ќе позајми. Оттука, кредитните линии се погодни за претпријатијата коишто имаат потреба од финансирање, но не знаат точно колку пари ќе им бидат потребни во текот на определен период.

Кредитните линии можат да бидат неформални или, пак, да бидат преточени во формални договори. Во првиот случај, банката нема никаква законска обврска, т.е. кредитната линија претставува само ветување дека банката ќе му излезе во пресрет на клиентот, кога тој ќе има потреба.



Наспроти тоа, во вториот случај, банката мора да ги почитува договорените услови и може да ја повлече кредитната линија само ако се влоши финансиската положба на должникот или ако тој ги прекрши одредбите од договорот. Кај овие кредити, кредитната анализа се врши врз основа на проектираните месечни или тримесечни финансиски извештаи на клиентот, коишто треба да ги покажат максималните финансиски потреби во текот на еден циклус на обртниот капитал. Дополнителна погодност кај кредитните линии е тоа што должникот плаќа камата само на искористениот дел на кредитот, меѓутоа банките наплаќаат и одредена провизија (commitment fee), изразена како процент од неискористениот дел или од целиот износ на кредитот. Исто така, вообичаено, должникот има обврска за време на траењето на кредитната линија да одржува одредено салдо на својата сметка кај банката (compensating deposit balance).

- **Кредити за премостување.** Кредитите за премостување (bridge loans) се курсорчни кредити наменети за подмирување на привремените финансиски потреби на клиентот кои што траат до случувањето на некој настан. На пример, ако некое претпријатие започнало постапка за издавање акции, тоа може временскиот период додека заврши издавањето и уплатата на акциите да го премости со банкарски кредит. Подоцна, кога акционерите ќе ги уплатат парите, претпријатието ќе го врати кредитот. Банките често им одобруваат вакви кредити на градежните претпријатија за завршување на изградбата на некој објект (на пример, деловен простор), којшто потоа ќе биде продаден или финансиран со долгорочен кредит од некоја друга банка. Исто така, овие кредити ги користат инвестициските банки кога ги откупуваат акциите што ги издаваат претпријатијата. Подоцна, кога акциите ќе им ги продадат на инвеститорите, инвестициските банки ги враќаат земените кредити од остварените парични приливи. Кај кредитите за премостување, клучното прашање во кредитната анализа е да се процени веројатноста за случување на настанот во предвидениот рок (завршување на градежниот објект, продажба на акциите итн.), како и оцена на финансиската состојба на клиентот (во случај да не се оствари предвидениот настан). Притоа, за заштита од ризикот, овие кредити се обезбедуваат со хипотека на објектот што се финансира или со залог на хартиите од вредност коишто должникот ги откупува или ги издава.

- **Кредити со залог на обртни средства.** Во принцип, во оваа група влегува секој кредит што е обезбеден со средствата на должникот. Меѓутоа, под кредити со залог на обртни средства (asset-based loans) најчесто се подразбираат краткорочните кредити коишто банките ги одобруваат врз основа на заложување на залиха на материјали, или готови производи, или побарувања од купувачите. Овој вид кредитирање е многу раширен во развиените земји и со него најчесто се занимаваат друштвата за финансирање, но го применуваат и банките. Кредитите со залог на обртни средства се одобруваат во одреден процент од книговодствената вредност на обезбедувањето (40% - 60% од вредноста на залихите или 70% - 80% од вредноста на побарувањата од купувачите). Притоа, онака како што претпријатието ги продава залихите и ги наплаќа побарувањата, дел од паричните приливи автоматски оди за отплата на кредитот. Инаку, карактеристично за овие кредити е тоа што во постапката на одобрување на кредитот банката му придава многу поголемо значење на обезбедувањето отколку кај другите видови кредити. Исто така, во случај на неуредна отплата на кредитот, банките многу лесно се одлучуваат да го активираат обезбедувањето. Оттука, клучниот проблем при одобрувањето на овие кредити е правилна процена на пазарната вредност на средствата коишто служат како обезбедување на кредитот.

- **Кредитирање на дилерите на хартии од вредност.** Во земјите со развиени финансиски пазари, вообичаено е дилерите да го финансираат купувањето на хартии од вредност преку банкарски кредити. Овие кредити се одликуваат со низок ризик затоа што тие се обезбедени со првокласни хартии од вредност. Сепак, поради присутниот ризик од промена на цената на хартиите од вредност овие кредити се одобруваат само до одреден процент од вредноста на залогот т.е. најчесто  $\frac{1}{2}$ . Овие кредити се одликуваат со кратки рокови на достасување, при што голем дел од нив се одобруваат од денес за утре или со рок од неколку денови.

- **Хипотекарни кредити.** Овие кредити (commercial real estate loans) се одобруваат за изградба на градежни објекти, како што се: административни и

станбени згради, трговски центри итн. Според рочноста, хипотекарните кредити можат да се јават како долгорочни или краткорочни. Така, ако претпријатието сака да изгради нова административна зграда, којашто се одликува со долг рок на употреба, тогаш тоа ќе земе хипотекарен кредит со рок на достасување од повеќе години. Од друга страна, ако инвеститорот гради трговски центар, тогаш тој ќе користи краткорочен кредит за подмирување на финансиските потреби до завршувањето на градбата. Потоа, кога објектот ќе биде готов, инвеститорот ќе го врати кредитот со парите добиени од продажбата на становите или дуќаните. Во секој случај, името покажува дека овие кредити секогаш се обезбедени со градежниот објект којшто се финансира, при што износот на кредитот обично е помал од проценетата вредност на градежниот објект. Инаку, хипотекарните кредити се исплаќаат во повеќе рати, онака како што напредува изградбата на градежниот објект, при што банката ги префрла парите на сметката на градежното претпријатие коешто ја изведува градбата. Бидејќи хипотекарните кредити се тесно поврзани со објектот којшто се финансира, клучно место во кредитната анализа има правилната проценка на пазарната вредност на објектот во времето кога ќе биде завршен. Во тој поглед, иако се обезбедени со недвижен имот, овие кредити можат да бидат многу ризични, доколку по нивното одобрување настапи тренд на опаѓање на цените на недвижностите.

- **Контокорентен кредит**<sup>18</sup>. Тоа се краткорочни кредити коишто банката на своите клиенти им ги одобрува на тековна сметка на којашто комитентот е должен да го води целокупното свое финансиско работење со сите наплати и исплати во претпријатието. Всушност, станува збор за отворање кредит на тековна сметка со цел да се зголемат обртните средства на комитентот. Тоа се прави врз основа на претходно заснован кредитен однос помеѓу банката и имателот на тековна сметка и потпишаниот договор за кредит. Во договорот задолжително се внесува висината на кредитот, начинот на покрите на кредитот, висината на провизијата, правото на располагање со средствата, рокот на користење, под кои услови ќе може да се откаже, односно да се раскине договорот. Контокорентниот кредит се одобрува во определена

---

<sup>18</sup> Трпески Љупчо, Пари и банкарство, Универзитетски учебник, Economy Press, Скопје, 2003год

висина, се наведува активната и пасивната камата, а потоа се определуваат санкциите, односно условите под коишто банката може да го откаже контокорентниот кредит. Суштината на овој кредит е во тоа што корисникот може да врши плаќања иако на својата тековна сметка нема парични средства но најмногу во висина на одобрените кредит. На ваков начин корисникот на контокорентниот кредит ги има следниве погодности.

- комингентот не мора да држи парични средства во вид на резерви;
- на позитивното салдо банката му плаќа активна камата по видување;
- благодарение на пасивната камата корисникот на кредитот е ограничен да користи повеќе кредити отколку што му се потребни.

Карактеристично за контокорентниот кредит е тоа што неговата граница не се менува иако со повременото користење кредитот се намалува дури и до целосно исцрпување, така што по тековната сметка станува доверител. Кредитот стасува *a vista*, но во нормални услови корисникот на кредитот може да смета дека нема да дојде до отказ. Бидејќи прометот по тековната сметка овозможува драгоцено согледување во работењето на клиентот на банката, по правило се договара клиентот сите свои плаќања и наплатувања да ги врши кај банката преку таа тековна сметка. Според тоа контокорентниот кредит создава услови за тесна соработка помеѓу банката и корисникот на кредитот.

- **Ломбарден кредит.** Во средниот век менувачите, односно менувачниците во Ломбардија развиле посебен вид на давање кредити, односно заеми со тоа што од корисниците на тие заеми барале да им отстапат во залог определени подвижни вредности. По името на Ломбардија овие кредити се нарекуваат ломбардни кредити. Договор за ломбарден кредит се склучува кога помеѓу банката и корисникот на кредитот ќе се утврдат условите, износот рокот, каматата и кога заложиениот предмет ќе се пренесе во банката. Всушност тука станува збор за давање кредити врз основа на подлога на подвижни вредности во определено време и со определена камата. Во банкарството деловните банки вршат ломбардни работи и даваат ломбардни кредити речиси исклучиво врз основа на хартии од вредност, стоки благородни метали, накит и сл. Доколку за добивање ломбарден кредит се заложат хартии од вредност, тогаш банката одобрува кредит 60/80% од пазарната вредност на

заложените хартии од вредност. Ова од причина што во случај должникот да не може да го врати ломбардниот кредит, тогаш банката ќе ги продаде заложените хартии од вредност, меѓутоа нивната стварна пазарна вредност, заради намалениот бонитет на комитентот може да биде пониска од номиналната. Ако при заложувањето стоки во меѓувреме дојде до намалување на нивната вредност, во договорот може да се назначи дека комитентот е должен да ја зголеми количината на заложените стоки. Независно од висината на каматната стапка ломбардниот кредит за претпријатието е неповолен бидејќи им ја намалува нивната деловна способност. Имено, сè додека се заложени хартиите од вредност или стоките претпријатието не располага со нив, тоа не може да ги продава, а тоа значи дека при зголемувањето на нивната пазарна вредност претпријатието не може да остварува позитивни резултати. Меѓутоа, за банката овој кредит е многу поволен, затоа што таа не само што наплатува камата, туку е и сигурна дека комитентот ќе го врати кредитот бидејќи има дадено залог.

• **Рамбурсен кредит.** Овој кредит етимолошки води потекло од францускиот збор *gamburser* што значи исплата. Тој е краткорочен кредит што се користи само за плаќање стоки увезени од прекуморски земји. Рамбурсниот кредит се јавува во две варијанти и тоа како директен и индиректен. Индиректниот рамбурсен кредит се карактеризира по тоа што меницата е акцептирана не во банката на увозникот, туку во некоја трета банка од некоја трета земја, што се нарекува рамбурсна банка. Кај индиректниот рамбурсен кредит се јавуваат следниве учесници:

- купувач или увозник,
- банка на увозникот,
- рамбурсна банка,
- банка на извозникот и
- продавач или извозник.

Суштината на овој индиректен рамбурсен кредит е во тоа што купувачот и продавачот најпрво заклучуваат договор за купопродажба на стоки во којшто се прецизира како главна клаузула дека плаќањето ќе се изврши со меница акцептирана од рамбурсна банка. Потоа купувачот ѝ дава налог на својата

банка на товар на неговата сметка да дозначи средства од рамбурсната банка којашто ќе изврши акцептирање на меницата. Натаму банката на увозникот заклучува договор со рамбурсната банка со којашто таа банка ја акцептира меницата и така акцептираната меница доспева до банката на извозникот и од оваа банка прима документ како што е коносман, сертификат, фактура, атест, полиса за осигурување, товарен лист и сл. По приемот на налогот банката на извозникот го известува продавачот дека откако ќе ги прими сите овие документи ќе му ја предаде акцептираната меница од рамбурсната банка. Со оваа акцептирана меница извозникот го наплатува своето побарување од рамбурсната банка во рокот на втасувањето. Увозникот, пак, на ваков начин е сигурен дека ќе ја добие стоката, бидејќи во рамбурсната банка и во неговата банка се најдуваат документите со коишто се тврди дека стоката е испратена. Тие документи банката му ги предава на купувачот.

Кај директниот рамбурсен кредит нема посредничка банка туку банката на увозникот едновременно е и рамбурсна банка.

Гледано од аспект на обврските коишто ги има рамбурсната банка и банката на увозникот спрема продавачот, се разликуваат три вида рамбурсни кредити:

- *отповиклив и непотврден рамбурсен кредит*. Суштината на овој кредит е во тоа што рамбурсната банка не се обврзува дека ќе ја акцептира меницата;

- *неотповиклив и непотврден рамбурсен кредит*. Битно за овој кредит е тоа што рамбурсната банка се обврзува дека ќе ја акцептира меницата, меѓутоа банката на извозникот не се обврзува дека таквата меница ќе ја есконтира;

- *неотповиклив и потврден рамбурсен кредит* е таков кредит кога рамбурсната банка се обврзува дека ќе ја акцептира меницата, а банката на извозникот се обврзува дека ќе ја есконтира акцептираната меница.

- **Акцептен кредит.** Суштината на овој кредит е во тоа што комитентот на банката кој се нарекува трасант, издава меница за плаќање на своите обврски, меѓутоа таквата меница треба да биде акцептирана од некоја банка, па така банката што се нарекува трасат се обврзува, доколку главниот должник не го плати долгот таа да ги помири обврските. На ваков начин бонитетот на

комитентот му се зголемува. Доверителот врз основа на таа меница може да земе кредит од друга банка и сл. Акцептниот кредит се дава врз основа на договор помеѓу банката и нејзините комитенти. Со тој договор се определува висината на кредитот, обврската на комитентот на банката навреме да го депонира потребното покритие, рокот на траењето на кредитот и висината на каматата. Доколку субјектот кој бара акцептирање на меница од страна на деловна банка навреме ја изврши својата обврска кон својот партнер, тогаш акцептирањето на меницата за банката е пасивна банкарска работа за која наплатува провизија. Ако корисникот на кредитот не ја изврши обврската кон својот партнер тогаш неговата обврска ја врши деловната банка и исплатениот износ претставува одобрување на акцептен кредит за кој банката наплатува камата.

- **Авален или гаранциски кредит.** Тоа е специфичен кредит што е сличен на акцептниот и функционира на тој начин што банката на својот клиент со ставање потпис на неговата меница емчи дека доколку главниот должник не го плати долгот таа ќе го стори тоа. Овој авален кредит е појак од акцептниот кредит. Банката може да авалира меница само на оние комитенти во коишто има доверба, односно коишто имаат добар бонитет и добро стопанисуваат.

- **Винкулациониот кредит** претставува таков кредит што му се дава на купувачот за плаќање на стоката којашто од продавачот патува кон купувачот. Тој е сличен со рамбурсниот, но со таа разлика што стоката патува по сувоземен пат. Банката или некоја деловна единица ја плаќа стоката врз основа на фактура или на товарен лист. На ваков начин банката се стекнува со право да располага со таа стока. Потоа купувачот ѝ ја плаќа вредноста на купената стока на банката и банката му го дава дупликатот од товарниот лист, полисата и сл. Винкулацијата се одвива помеѓу продавачот, банката и купувачот и почесто се користи помеѓу големите и малите трговски куќи, најчесто таму каде што е во прашање откуп на некоја стока од поголемиот број на производители и испраќање на таа стока директно во трговијата на мало. Овој кредит особено се користи при откуп на земјоделски производи.

Од напред изложеното може да се види дека тежиштето е во цената на кредитите, односно каматната стапка на кредитите. Дадени се детерминантите

кои ја дефинираат висината на каматната стапка којашто претставува главна трошковна категорија за позајмените средства. Краткорочните каматни стапки имаат тренд на побрзо менување од долгорочните каматни стапки без разлика на тоа дали економијата навлегла во фаза на експанзија или рецесија. Затоа познавањето на трендот на движење на каматните стапки како и познавањето на методите со кои се врши пресметка на каматната стапка е од огромно значење за финансиските менаџери. Важно е да се потенцира дека најголем позајмувач на дополнителни средства за нормално функционирање и работење, а со тоа значи и најголем удел во целокупната побарувачка на кредитни средства има бизнис секторот. Оваа побарувачка за кредитни средства кај бизнис секторот произлегува од неговата желба за инвестирање односно набавка на основни средства за работа.

Инвестирањето и каматната стапка се спротивставени вредности. Имено, доколку каматата е повисока инвестирањето, односно инвестиционата побарувачка е помала и обратно. Меѓутоа, не секогаш е тоа така бидејќи има случаи кога инвестиционата побарувачка ќе се намали како резултат на губење на довербата во бизнис секторот, или пак случаи кога и покрај зголемувањето на каматната стапка се зголемуваат и инвестициите како резултат на еден фактор „оптимизмот за иднината“. Од прикажаното можеме да видиме дека во Република Македонија најголем дел од побарувачката за кредитни средства од страна на бизнис секторот е поврзана со градежните работи, а потоа следуваат набавката на опрема и машини. Исто така од опфатените податоци се гледа дека најголем број од овие инвестиции се финансираат главно од долгорочните извори на средства. Понатаму станува збор за понудата на кредитни средства каде како најголем понудувач се јавуваат суфицитарните домаќинства.

Штедењето од страна на домаќинствата се дефинира како процес на одложување на тековната потрошувачка. Врз штедењето влијаат неколку фактори меѓу кои најмногу висината на каматната стапка. Исто така освен домаќинствата и претпријатијата акумулираат одредени заштеди во форма на задржана добивка и амортизација. Посветен им е простор и на алтернативните извори на краткорочно финансирање. Во поразвиените земји овие можности за финансирање се многу развиени и претставуваат подобри и попристојни



понуди од вообичаеното кредитирање од страна на банкарскиот сектор. Со развојот и примената на овие алтернативни извори на финансирање во нашата земја во голема мера би се подобрила ликвидноста на стопанството. Исто така опфатени се и видовите на краткорочни кредити кои банките им ги даваат на претпријатијата. Во согласност со концептот на универзално банкарство, банките се подготвени да ја финансираат секоја законска активност на претпријатијата, доколку кредитната анализа потврди дека се работи за прифатливо ниво на ризик. Всушност, основниот принцип во кредитирањето на претпријатијата е дека кредитот треба да ја следи динамиката на финансиските потреби на клиентот.

### 3. Ликвидност на претпријатијата

Под поимот ликвидност подразбираме можност одредено претпријатие со своите расположливи парични средства целосно и навремено да ги исплати своите обврски. Ликвидноста претставува еден од квалитетите на работењето на претпријатието што е од особено значење како за претпријатието така и за доверителите. Исплатувањето на обврските од страна на претпријатието во определениот рок значи да се стекне доверба кај кредиторите, но истото тоа значи и да се избегнат трошоците што ги предизвикува ненавремената исплата. На ликвидноста на претпријатието како и на самиот репродукционен процес влијаат видовите и големините на одделните извори од коишто тоа се финансира. Овие елементи се и фактори на финансиската сигурност на претпријатието. Под финансиска сигурност на претпријатието подразбираме финансирање што обезбедува континуирано, планско и непречено извршување на задачите во независност од тоа дали дел од средствата кој што потекнува од туѓи извори треба да биде вратен или не на финансиерите. Вака дефиниран поимот за финансиска сигурност е поширок од поимот ликвидност бидејќи за ликвидноста е битно обврските да се исплаќаат во предвидениот рок за нивно втасување. Значи претпријатието може да биде финансиски сигурно, меѓутоа истото тоа да не биде ликвидно бидејќи не е во можност навремено да си ги намира обврските. Исто така претпријатието може да биде ликвидно, а истовремено да не биде финансиски сигурно кога е во состојба да ги помири само краткорочните обврски, а нема доволно средства да ги исплати долгорочните обврски. Ликвидноста на претпријатието ќе биде поголема ако тоа располага со повеќе средства од сопствени наместо од туѓи извори, и ако тие средства се повеќе од долгорочен наместо краткорочен вид. Врз основа на изложеното можеме да констатираме дека ликвидноста е обезбедена во целокупното работење на претпријатието и таа е сè поголема ако тоа редовно ги извршува своите задачи, ангажира нормален износ на средства, редовно врши реализација на своите производи и редовно ја врши наплатата на таа реализација.

### 3.1 Ликвидноста и деловната способност на претпријатието

Ликвидноста на претпријатието треба да овозможи стабилна финансиска положба, односно процесите на работење да се одвиваат без некои поголеми финансиски проблеми. Доколку, пак, претпријатието е неликвидно тогаш се јавуваат многубројни проблеми кои негативно се одразуваат врз неговата деловна способност. Неликвидното претпријатие што не ги исплаќа навреме обврските кон доверителите како во земјата така и во странство, губи доверба кај нив. Тие во натамошното работење не сакаат да стапат во деловни односи со неликвидното претпријатие и прва мерка што ја превземаат е рестрикција или запирање на натамошните испораки. Дури и новите доверители брзо ја дознаваат ваквата положба така што и тие ги превземаат истите мерки. Крајниот епилог е тоа што неликвидното претпријатие има застои во процесот на работењето токму од недостигот на материјали и средства за работа. Понатаму, неликвидното претпријатие има многу мали можности за засновање деловни односи со деловните банки. Имено, тоа не може да се јави ниту како депонент ниту пак како корисник на некој кредит од банката. Тоа не може да заснова деловни и финансиски односи со странските деловни партнери затоа што увозот и плаќањата во странство во најголем број случаи се условени со претходно отворање на акредитиви. Исто така, неликвидно претпријатие не е во можност да ги подмири обврските кон вработените за плата и обврските кон државата како што се плаќањето на даноци, придонеси и сл. На неликвидно претпријатие во значителна мера му се намалува економичноста и рентабилноста на работењето. Според тоа, претпријатието кое подолго време не ги исплатува своите законски обврски е изложено на судски трошоци, казнени пенали, камати итн. Сето тоа негативно влијае врз економичноста, а преку неа и на рентабилноста, особено ако неликвидноста е присутна во подолг временски период.

За намалување на економичноста причина може да биде и неликвидноста во оној случај кога претпријатието било принудено да го намали обемот на работењето. Тогаш дејството на фиксните и релативно фиксните трошоци директно се одразува на економичноста, а со тоа и на рентабилноста.

До намалување на обемот на работењето може да дојде ако претпријатието не може да најде платежно способни купувачи, па мора во крајна мера да го намали обемот на работењето.

Покрај наведеното неликвидноста негативно влијае врз рентабилноста на претпријатието и преку побавно вртење на средствата. Имено, помеѓу рентабилноста и ликвидноста постои каузална поврзаност, затоа што нерентабилно претпријатие подоцна или порано ќе се покаже како неликвидно. Од друга страна, пак, неликвидноста е причина за нерентабилност бидејќи рентабилноста на вложувањата се постигнува само со побрзо вртење на вложените средства, односно кога на крајот на секое поединечно вртење средствата ќе се јават во паричен облик кој е еднаков на достасаните обврски.

### 3.2 Индикатори на ликвидност

Во теоријата и практиката постојат два коефициенти за ликвидност и тоа: коефициент на општа ликвидност и коефициент на забрзана ликвидност.

**Коефициентот на општа ликвидност** се нарекува и **Current Ratio**. Тоа е однос меѓу тековната актива и тековната пасива. Коефициентот на општа ликвидност покажува можност дека од тековната актива (која ја сочинуваат парите, побарувањата, финансиските средства, други слични средства и залихи) може да се намират тековните обврски меѓу кои најголем дел отпаѓа на обврските спрема добавувачите и краткорочните кредити. Врз основа на искуствата се смета дека коефициентот на општа ликвидност е 2,00 според некои 1,5 за кои се верува дека сите тековни обврски ќе бидат намирени на време. Се пресметува на следниов начин<sup>19</sup>:

$$1. \text{ Коефициент на општа ликвидност} = \text{Тековна актива} / \text{Тековна пасива}$$

**Коефициентот на забрзана ликвидност** покажува способност за намирување на тековните обврски под претпоставка дека залихите не можат да се продадат. Врз основа на искуствата се верува дека коефициентот на забрзана ликвидност е 1,00 или повеќе и се смета дека сите тековни обврски ќе

---

<sup>19</sup> Ćirović Milutin, Bankarstvo, Beograd, 2001, str. 102

бидат намирени на време. Коефициентот на забрзана ликвидност се пресметува на следниов начин:

**2. Коефициент на забрзана ликвидност** = (Тековна актива - Залихи) / Тековна пасива

Доколку ги погледнеме овие коефициенти од страната на банките, суштината на овие два коефициента е да ја покажат ликвидноста на компанијата во моментот на кредитната анализа, притоа да постои и можност тие индикатори да се споредуваат во подолг временски период и да се направи компарација со некоја т.н. контролна група на компании. Се разбира, овие коефициенти на ликвидност се најзначајни за банкарските кредити со краток рок на доспевање.

Додека, пак, кај долгорочните кредити ликвидноста на компанијата може да биде значајно изменета во однос на состојбата и ситуацијата којашто била во претходниот период. Овој интерес за овие коефициенти на ликвидност од страна на банките се должи на фактот што кредитите претставуваат обврска на претпријатието и банките пред одобрувањето на кредитот се заинтересирани за тоа дали претпријатието навремено може да си ги отплатува ратите за кредитот, а секако и каматата.

### 3.3 Веројатност на банкротирање на претпријатието (Altman-ов модел)

Ненавременото исполнување на обврските кон своите доверители, односно неликвидноста и ненавременото извршување на репродукциониот процес на претворање на парите во стока и стоката во пари може да доведе до банкрот на претпријатијата.

Еден од најчесто користените модели со кој се пресметува веројатноста на банкротирање на компанијата е т.н. Алтман-ов модел.

Овој модел е измислен од страна на Edward Altman. Истиот наоѓа голема примена од страна на банкарскиот сектор при одредување на кредитниот бонитет на компаниите. Всушност, станува збор за модел кој содржи неколку значајни, односно клучни коефициенти при што секој од нив си има свој

соодветен пондер. Постојат повеќе верзии за тоа како изгледа овој модел, а еден од тие е следниов<sup>20</sup>:

$$\text{Altman Z (score)} = 0,012(X1) + 0,014 (X2) + 0,033 (X3) + 0,006 (X4) + 0,999 (X5)$$

*X1-нето обртен капитал / вкупна актива*

*X2-задржана добивка / вкупна актива*

*X3-добивка пред оданочување / вкупна актива*

*X4-пазарна вредност на вкупниот капитал на сопствениците /  
книговодствена вредност на вкупните обврски*

*X5- продажба / вкупна актива*

Пондерираните вредности во моделот потекнуваат од емпириските истражувања на авторот<sup>21</sup>. Со внесувањето на соодветните вредности во моделот се добиваат одредени резултати кои подоцна се споредуваат со соодветната класификација и табела одредена од страна на Altman.

Изгледот на табелата е следниот:

- Ако Z (score) е под 1,81 тогаш компанијата се наоѓа во зона на банкрот.
- Ако Z (score) е над 1,81 а под 2,99 тогаш компанијата се наоѓа во т.н. сива зона.
- Ако Z (score) е над 2,99 тогаш компанијата се наоѓа во т.н. безбедна зона.

Прецизноста на овој модел за тоа дека претпријатието ќе банкротира во рок од 1 година е дури 95%, додека пак за две години е 82%. Поради развојот на приватните бизниси и претпријатија, во 1993 година Altman направил некои измени на својот оригинален модел, со што овозможил и на приватните претпријатија да се пресметува веројатност на банкрот. Замената се состои во тоа што кај коефициентот X4 наместо пазарната вредност на вкупниот капитал на сопствениците се зема неговата книговодствена вредност.

---

<sup>20</sup> Ćirović Milutin, Bankarstvo, Beograd, 2001, str. 107 - 108

<sup>21</sup> Caouette, J. B., E. I. Altmen, and P. Narayanan, "Managing Credit Risk", New York: John Wiley and Sons, 1998

Новиот модел воспоставен во 1993 година изгледа вака:

$$\text{Altman } Z' = 0,717(X1) + 0,847 (X2) + 3,107 (X3) + 0,420 (X4) + 0,998 (X5)$$

Табелата за овој модел е следната:

- Ако  $Z'$  е под 1,23 тогаш компанијата се наоѓа во зона на банкрот
- Ако  $Z'$  е над 2,90 тогаш станува збор за успешна компанијата

### 3.4 Ризик од неликвидност на банките

Од погоре наведеното може да се констатира дека ликвидноста на претпријатието игра клучна улога во работењето на претпријатието. Имено, напоставме дека неликвидното претпријатие има низа тешкотии во доменот на своето работење. Една од тие негативности е неможноста за добивање на кредити од страна на банките. Исто како и претпријатијата така и банките за остварување на својата цел, т.е. зголемување на профитабилноста и максимизирање на богатството на акционерите, се соочува со фундаменталното правило во финансиите т.е. „повисокиот принос оди рака под рака со високиот ризик“. Еден од тие ризици со кои се соочува банката е ликвидносниот ризик.

**Ликвидносниот ризик (liquidity risk)** ја покажува способноста на банката да обезбеди парични средства за да излезе во пресрет на депонентите коишто сакаат да си ги повлечат своите депозити, како и да ја задоволи побарувачката на кредити од страна на кредитноспособните клиенти.

Своите потреби од ликвидност банката може да ги задоволи на различни начини:

Секоја банка држи одреден износ парични средства во вид на готови пари, пари на својата сметка и депозити кај други банки. Паричните средства ѝ служат на банката да ја исполни обврската за задолжителна резерва, наметната од централната банка, како и да ја задоволи побарувачката на своите клиенти за готови пари. Сепак, имајќи предвид дека парите носат многу мал принос или, пак, воопшто не носат никаков принос, банките обично настојуваат да ги сведат паричните средства на што помало ниво. Тоа значи

дека, гледано на подолг рок, паричните средства не се извор на ликвидност, туку банките ја обезбедуваат ликвидноста на други начини. Така, како резерва за ликвидност банките држат некои финансиски инструменти (претежно, краткорочни хартии од вредност) што можат многу лесно да се продадат на пазарот и така да се претворат во пари. Средствата што ги поседуваат овие карактеристики се нарекуваат ликвидни средства. Според тоа, ако банката поседува поголем износ ликвидни средства, таа е изложена на помал ликвидносен ризик. Исто така, банката може да ја обезбеди својата ликвидност и на тој начин што ќе позајми парични средства, тогаш кога ќе има потреба за тоа.

На пример, ако на банката и требаат пари, таа може да земе кредит од друга банка или да издаде хартии од вредност. Значи, ако банката има на располагање поголем износ туѓи, позајмени извори на средства (по вообичаената пазарна цена), таа се одликува со повисока ликвидност, односно со помал ризик од неликвидност. Најпосле, дури и кредитите, коишто по својата природа не се ликвидни средства, даваат одреден придонес кон ликвидноста на банката и тоа на два начина: прво, паричните средства што ги остварува банката со наплатата на кредитите ја зголемуваат нејзината ликвидност и второ, некои кредити можат да се продадат на пазарот пред рокот на нивното достасување.

Врз основа на сето тоа, ризикот од неликвидност на банката може да се оценува преку повеќе показатели, како што се:

- односот меѓу кредитите и вкупните средства;
- односот меѓу паричните средства и вкупните;
- односот меѓу ликвидните средства и вкупните средства;
- односот меѓу недепозитните извори и вкупните средства и
- односот меѓу депозитите по видување и орочените депозити

Првите три показатели ја покажуваат ликвидноста на средствата на банката, при што ако кредитите имаат поголемо учество во вкупните средства, тоа упатува кон поголем ризик од неликвидност, додека поголемата вредност на другите два показателя означува помал ризик од неликвидност. Тоа што се однесуваат само на еден аспект на ликвидноста, истовремено се



јавува и како недостаток на овие показатели. Како што споменавме, освен преку држење резерва на ликвидни средства, банката може да ја обезбеди ликвидноста и преку изворите на средства. Оттука, за целосна оцена на ликвидносниот ризик се потребни и соодветни показатели на овие извори на ликвидност. Така, последните два показателя се однесуваат на туѓите, позајмени извори на средства. Притоа, ако банката користи голем износ недепозитни извори на средства, тоа означува повисок ризик од неликвидност, пред сè заради природата на овие извори.

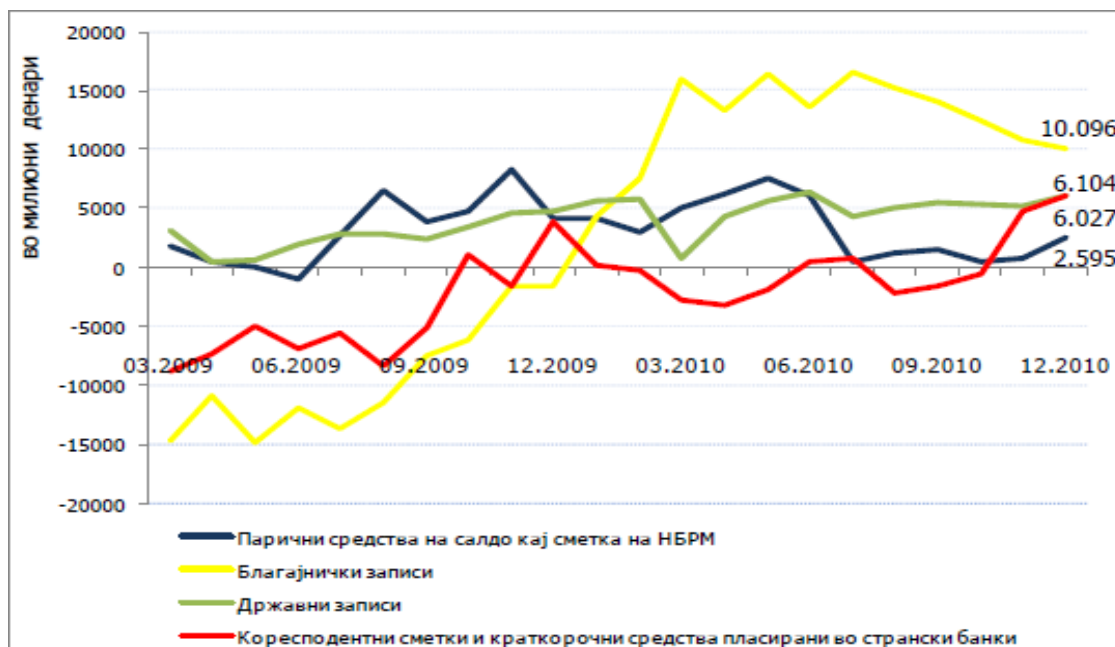
Имено, во зависност од веројатноста за одлив од банката, туѓите извори на средства можат да се поделат на две групи: стабилни и нестабилни. Недепозитните обврски (кредитите од други банки, издадените должнички хартии од вредност, големите депозити итн.), по правило, се нестабилни извори на финансирање, затоа што се многу осетливи на промените на каматните стапки, односно тие можат многу лесно да ја напуштат банката. Слично, доколку банката претежно се финансира од депозити по видување, ликвидносниот ризик е поголем бидејќи овие депозити немаат рок на достасување, односно нивните сопственици можат во секој момент, без никаква претходна најава, да си ги повлечат парите.

Во секој случај, традиционалните показатели на ликвидноста, коишто се однесуваат на ликвидните средства, треба да бидат надополнети и со показатели што ја покажуваат веројатноста за повлекување на парите од банката, како и можноста за обезбедување на ликвидноста преку задолжување на финансиските пазари. Во таа смисла, посебно значење има анализата на значењето на стабилните и нестабилните извори на средства во финансирањето на активностите на банката. Исто така, рочната неусогласеност на средствата и обврските има исклучително големо влијание врз изложеноста на банката на ризикот од неликвидност.

Во делот што следува накратко ќе ја разгледаме ликвидноста на банките во Р. Македонија.

**Графикон бр. 7 - Структура на ликвидната актива на банките во РМ**

**Chart no. 7 - Liquidity structure of assets of banks in the R.M**



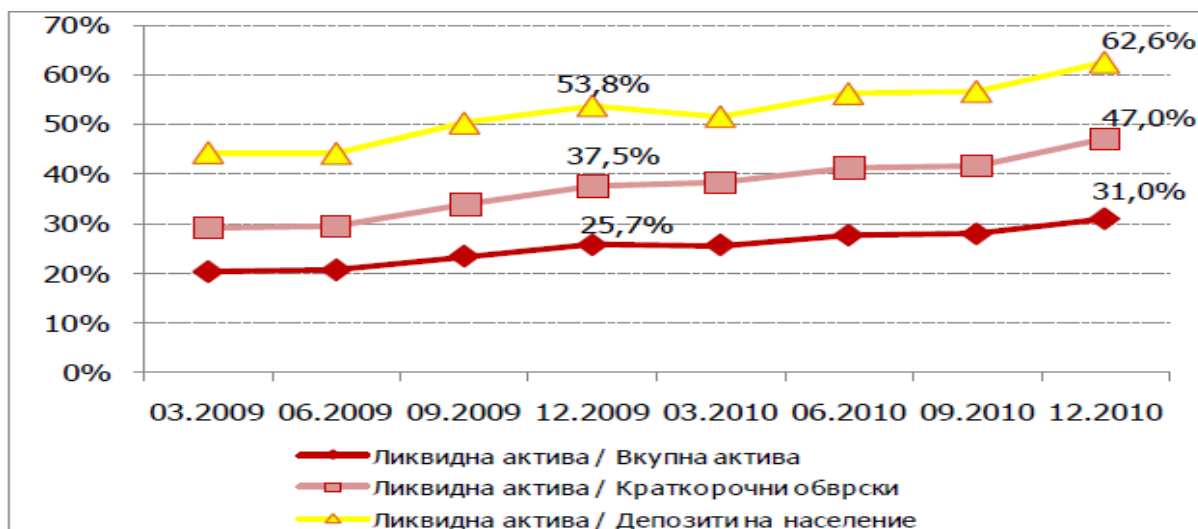
**Извор:** Извештај за работата на Народна банка на Република Македонија во периодот  
мај 2004 - мај 2011 година

Од табелата може да се види дека постојаниот нагорен тренд е главната карактеристика на ликвидната актива на банките во 2010 година. Движечка компонента на растот на ликвидната актива на банките е денарската ликвидна актива. Така, на крајот од 2010 година, таа достигнува 58.735 милиони денари, што претставува апсолутен годишен пораст од 17.591 милиони денари (или за 42,8%). Најголем удел во порастот на денарската ликвидна актива имаат благајничките записи, коишто на крајот од 2010 година се зголемија за 63,7% и учествуваат во годишниот пораст на вкупната ликвидна актива со 40,7%.

Втора по големина компонента во структурата на денарската ликвидна актива, но и во вкупната ликвидна актива на банките, се државните записи коишто имаат годишна стапка на раст од 74,5% и учествуваат со 24,6% во годишниот раст на вкупната ликвидна актива на банкарскиот систем.

**Графикон бр. 8 - Показателите за вкупната ликвидност на банките**

**Chart no. 8 - Indicators for total liquidity of banks**



**Извор:** Извештај за работата на Народна банка на Република Македонија во периодот  
мај 2004 - мај 2011 година

На крајот на 2010 година сите показатели за ликвидноста на банките вкупно се подобри во однос на 2009 година. Сите компоненти на показателите за ликвидност се зголемени на годишно ниво, а подобрувањето на показателите главно се должи на побрзиот раст на ликвидната актива на банките. Најголемо годишно зголемување (за 9,5 процентни поени) е забележано кај соодносот помеѓу ликвидната актива и краткорочните обврски на банките.

При споредбата на сите показатели за ликвидноста со останатите земји во регионот и пошироко, банкарскиот систем на Македонија се наоѓа на средината на списокот на анализираните земји.

**Табела бр. 6 - Показатели на ликвидност со останатите земји во регионот и пошироко**

**Table no. 6 - Indicators of liquidity to other countries in the region**

Индикатор	Македонија- 12.2010	Бугарија- 12.2009	Чешка- 09.2010	Грција- 06.2010	Турција- 09.2010	Украина- 12.2010	Словенија- 12.2009	Полска- 09.2009	Италија- 06.2010
Ликвидна актива / вкупна актива	30,7%	18,9%	31,3%	39,1%	55,3%	10,2%	13,8%	19,4%	64,0%
Ликвидна актива / краткорочни обврски	46,7%	26,6%	77,3%	53,1%	82,6%	20,8%	36,2%	28,7%	31,2%

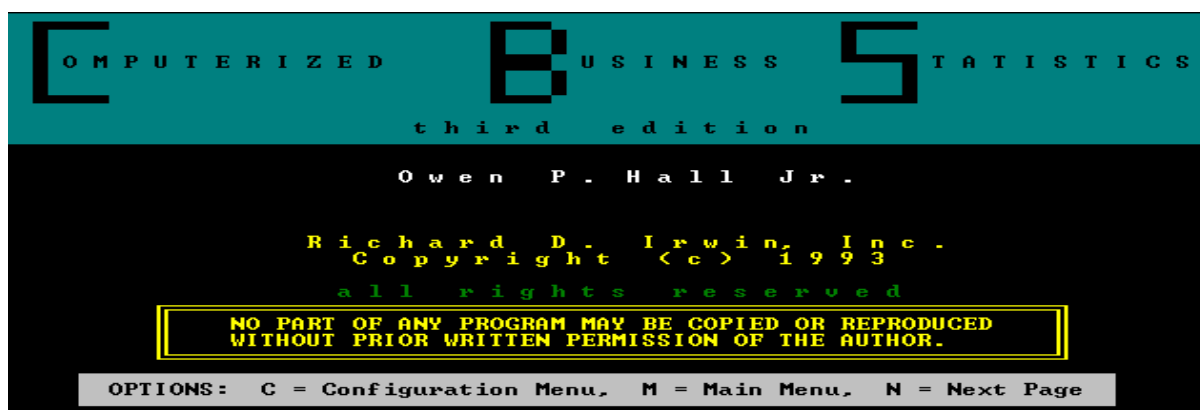
**Извор:** Извештај за работата на Народна банка на Република Македонија во периодот  
мај 2004 - мај 2011 година

Од претходно изнесениот материјал можеме да заклучиме дека ликвидноста претставува еден од квалитетите на работењето на претпријатието што е од особено значење како за претпријатието така и за доверителите. Исплатувањето на обврските од страна на претпријатието во определениот рок значи да се стекне доверба кај кредиторите, но истото тоа значи и да се избегнат трошоците што ги предизвикува ненавремената исплата. Неликвидноста сама по себе носи негативни последици, а такви последици се: губење на доверителите, неможноста да се дојде до кредит од банките, губење на можност за плаќање на давачките кон државата, што само по себе носи последици како што се плаќање на казни, пенали итн. Покрај наведеното неликвидноста негативно влијае и врз рентабилноста на претпријатието, а со нарушена рентабилност и солвентност лесно може претпријатието да дојде до работ на банкрот.

## 4. Практично испитување на тезите и состојбата во Р. Македонија

Во овој дел од трудот ќе пристапиме кон практично испитување на некои тези во презентираната теорија во првиот дел од овој труд. За спроведување на статистички истражувања ќе се послужиме со **статистичкиот калкулатор C(Computerized) B (Business) S (Statistics)**. Со погодностите што ги нуди овој калкулатор за статистичките истражувања ќе ги пресметуваме **коэффициентот на корелација** и **коэффициентот на детерминација** помеѓу две однапред зададени променливи во моделот.

Статистички калкулатор CBS



Во контекст на нашето истражување ќе ги испитуваме коэффициентот на корелација и коэффициентот на детерминација. **Коефициентот на корелација** ни ја покажува поврзаноста помеѓу две испитувани варијабли, односно променливи  $X$  и  $Y$ , при што **променливата  $X$  претставува независна променлива, додека променливата  $Y$  е зависна променлива во моделот.** Тоа значи дека со промената на независната променлива се делува на промената и на зависната променлива. Коефициентот на корелација  $r$  ни го покажува степенот на поврзаноста помеѓу двете варијабли. Во практиката овој коэффициент има вредност од  $-1$  до  $1$ .

$-1 \leftarrow 0 \rightarrow 1$

негативна  
корелација

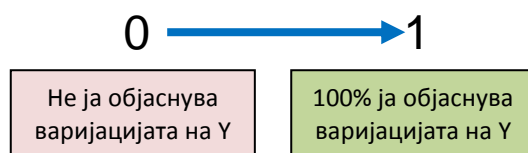
нема  
корелација

позитивна  
корелација

Доколку коефициентот на корелација има вредност помеѓу :

- $r = \pm 0,00$  до  $\pm 0,20$  **немаме корелација**
  - $r = \pm 0,20$  до  $\pm 0,40$  **мала поврзаност**
  - $r = \pm 0,40$  до  $\pm 0,70$  **значајна поврзаност**
  - $r = \pm 0,70$  до  $\pm 1,00$  **висока (математичка) корелација**
- Доколку коефициентот на корелација има **позитивен предзнак (+)** значи дека порастот на варијаблата X (независната променлива) е проследена со пораст и на варијаблата Y (зависната променлива).
- Доколку коефициентот на корелација има **негативен предзнак (-)** значи дека порастот на варијаблата X (независната променлива) е проследена со опаѓање на варијаблата Y (зависната променлива).

**Коефициентот на детерминација** ни покажува колкав дел од варијацијата на променливата Y (зависната променлива) е објаснето со варијацијата на променливата X (независната променлива). Овој коефициент во практиката може да прими вредност помеѓу 0 и 1. Колку коефициентот е поблизу до единица толку моделот е подобар.



Пример: доколку овој коефициент има вредност 0,5 велиме дека 50% од варијацијата на зависната променлива е објаснето со варијацијата на независната променлива.

Целта на спроведеното статистичко истражување ќе ни биде со помош на корелацијата и детерминацијата помеѓу испитуваните променливи директно да се утврди нивната меѓусебна зависност, како и индиректниот ефект којшто го имаат променливите врз ликвидноста на стопанството.

## 4.1 Ефектот на каматната стапка на благајничките записи врз цената на краткорочните кредити на претпријатијата

Во овој дел ќе се обидеме да ја покажеме поврзаноста, односно корелацијата и детерминацијата помеѓу каматната стапка на краткорочните кредити на претпријатијата и каматната стапка на благајничките записи, односно дали централната банка преку купопродажбата на благајничките записи како монетарен инструмент влијае врз цената на кредитите што банките им ги одобруваат на претпријатијата, како и коефициентот на детерминација помеѓу двете променливи, односно колкав дел на зависната променлива (во нашиот случај тоа е каматната стапка на краткорочните кредити на претпријатијата) е објаснет со независната променлива во моделот (т.е. каматната стапка на благајничките записи).

**Табела бр. 7** - Просечна каматна стапка на краткорочни кредити на претпријатија

**Table no. 7** - Average interest rate on short-term loans to enterprises

<b>ДЕНАРСКИ КРЕДИТИ</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Каматни стапки на краткорочни кредити на претпријатија без валутна клаузула	10,8	9,8	9,1	8,7	9,5	9,3
Каматни стапки на краткорочни кредити на претпријатија со валутна клаузула	9,3	8,5	7,8	7,4	8,5	8,5
<b>ДЕВИЗНИ КРЕДИТИ</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Каматни стапки на краткорочни девизни кредити на претпријатија одобрени во ЕВРА	7,4	7,9	8,1	7,7	7,3	7,7

**Извор:** Според: НБРМ, Квартален извештај - Статистички прилог II/2010

**Табела бр. 8** - Просечни каматни стапки на благајнички записи на НБРМ

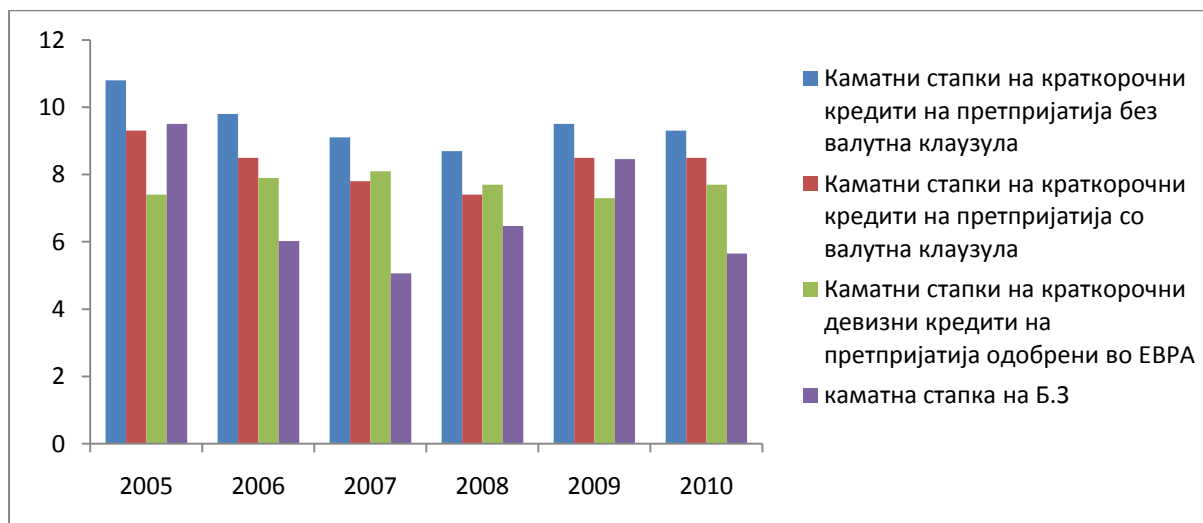
**Table no. 8** - Average interest rates on treasury bills

<b>каматна стапка на Б.3</b>	9,5	6,02	5,06	6,47	8,46	5,65
------------------------------	-----	------	------	------	------	------

**Извор:** Според: НБРМ, Квартален извештај - Статистички прилог II/2010

**Графикон бр. 9** – движење на каматните стапки на краткорочните кредити на претпријатијата

**Chart no. 9** - movement of interest rates on short-term loans to enterprises



**Извор:** Според: НБРМ, Квартален извештај - Статистички прилог II/2010

Од прикажаните податоци на претходниот графикон се гледа дека имаме еден тренд на постојано намалување на каматните стапки на краткорочните кредити на претпријатијата во Р. Македонија, со исклучок на 2009 каде имаме зголемување на процентот на каматните стапки за краткорочните кредити како резултат на антикризните мерки што ги превзема Народната банка на Р. Македонија за излез од глобалната криза што го зафати светот.

**Добиените резултати се следниве:**

**Зависната променлива Y во ова истражување ќе ја менува својата вредност затоа што одделно ќе испитуваме за каматните стапки на краткорочните кредити на претпријатија дадени во денари со валутна клаузула, без валутна клаузула, и каматната стапка на краткорочните кредити издадени во евра.**

**1. Коефициент на корелација и детерминација помеѓу променливите:**

**X-**каматната стапка на благајничките записи (независна променлива),

**Y-**пондерираната каматна стапка на краткорочните кредити на претпријатијата без валутна клаузула издадени во денари (зависна променлива).



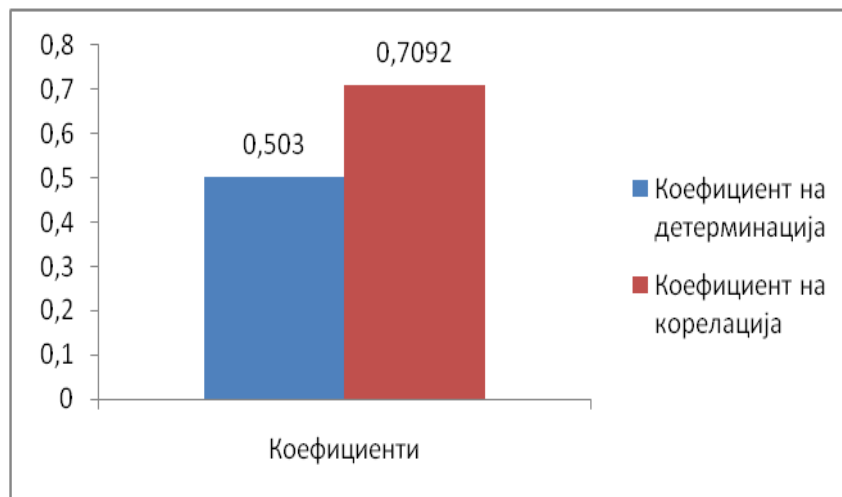
## CBS пресметка бр.1

Coefficient of Determination:  
Correlation Coefficient:

0.5030  
0.7092

Графикон бр. 10 – Коефициенти на корелација и детерминација

Chart no. 10 – Coefficients of correlation & determination



**Коефициентот на корелација** помеѓу двете варијабли:  $Y$  (зависна променлива) т.е. пондерираната каматна стапка на краткорочните кредити на претпријатијата без валутна клаузула издадени во денари во Р. Македонија и  $X$  (независна променлива), т.е. каматната стапка на благајничките записи изнесува  $r = 0,7092$ , што значи дека имаме висока позитивна корелација помеѓу овие две зададени променливи. Што всушност ова значи? Одговорот е следен: дека при зголемување на каматната стапка на благајничките записи за **100%** каматната стапка на краткорочните кредити на претпријатијата без валутна клаузула издадени во денари ќе се зголеми за **70,92%**.

**Коефициентот на детерминација** помеѓу овие две променливи (пондерираната каматна стапка на краткорочните кредити на претпријатијата без валутна клаузула издадени во денари и каматната стапка на благајничките записи) изнесува **0,5030** и истиот ни покажува дека приближно **50%** од варијацијата на каматната стапка на краткорочните кредити на претпријатијата без валутна клаузула издадени во денари е објаснето со другата променлива т.е. каматната стапка на благајничките записи. Во практиката најдобро е ако овој коефициент изнесува **1** или **100%**, во нашиот случај тој изнесува **0,5** што исто така ни укажува на тоа дека врз варијацијата на каматната стапка на краткорочните кредити без валутна клаузула издадени во денари влијаат и

други фактори. Тие можат да бидат: останатите инструменти на централната банка, како што се есконтната стапка, задолжителната резерва чија што примена зависи од целта што сака да се постигне, потоа улогата на менаџментот во одредувањето на цената на кредитите, степенот на развој на економијата итн.

Што се однесува до ефектот кој го имаат овие две променливи врз ликвидноста на стопанството, од пресметаната корелативна зависност помеѓу променливите може да се констатира дека при зголемување на каматната стапка на благајничките записи ликвидноста на стопанството ќе се намали поради порастот на цената на краткорочните кредити без валутна клаузула издадени во денари.

## 2. Коефициент на корелација и детерминација помеѓу променливите:

**X**-каматната стапка на благајничките записи (независна променлива),

**Y**-пондерираната каматна стапка на краткорочните кредити на претпријатијата со валутна клаузула издадени во денари (зависна променлива).

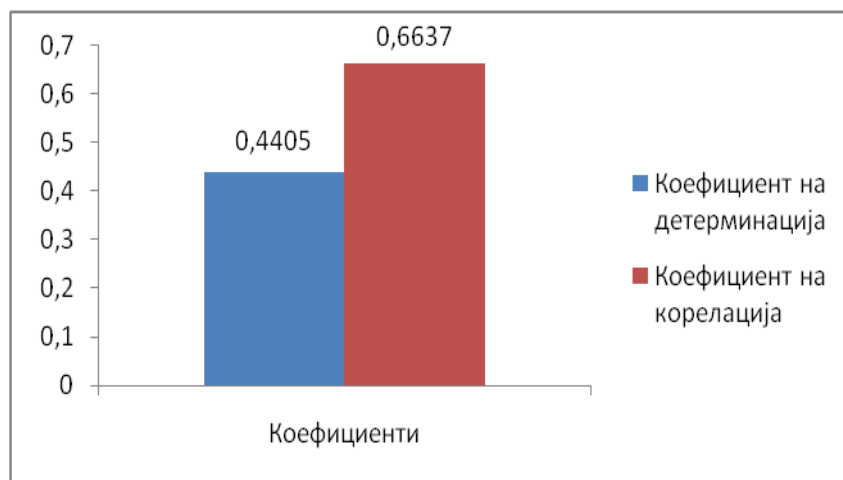
### CBS пресметка бр. 2

Coefficient of Determination:  
Correlation Coefficient:

0.4405  
0.6637

Графикон бр. 11 – Коефициенти на корелација и детерминација

Chart no. 11 - Coefficients of correlation & determination



**Коефициентот на корелација** помеѓу двете варијабли:  $Y$  (зависна променлива), т.е. пондерираната каматна стапка на краткорочните кредити на претпријатијата со валутна клаузула издадени во денари во Р. Македонија и  $X$  (независна променлива), т.е. каматната стапка на благајничките записи изнесува  $r = 0,6637$  што значи дека имаме значајна корелација помеѓу овие две зададени променливи. Што всушност ова значи? Одговорот е следен: дека при зголемување на каматната стапка на благајничките записи за **100%** каматната стапка на краткорочните кредити на претпријатијата без валутна клаузула издадени во денари ќе се зголеми за **66,37%**.

**Коефициентот на детерминација** помеѓу овие две променливи (пондерираната каматна стапка на краткорочните кредити на претпријатијата со валутна клаузула издадени во денари и каматната стапка на благајничките записи) изнесува **0,4405** и истиот ни покажува дека приближно **44%** од варијацијата на каматната стапка на краткорочните кредити на претпријатијата со валутна клаузула издадени во денари е објаснето со другата променлива, т.е. каматната стапка на благајничките записи. Во практиката најдобро е ако овој коефициент изнесува **1 или 100%**, во нашиот случај тој изнесува **0,44** што исто така ни укажува на тоа дека врз варијацијата на каматната стапка на краткорочните кредити со валутна клаузула издадени во денари влијаат и други фактори. Тие можат да бидат: останатите инструменти на централната банка, како што се есконтната стапка, задолжителната резерва, потоа менаџментот на банката, степенот на развој на економијата итн. Што се однесува до ефектот кој го имаат овие две променливи врз ликвидноста на стопанството, од пресметаната корелативна зависност помеѓу променливите може да се констатира дека при зголемување на каматната стапка на благајничките записи ликвидноста на стопанството исто така ќе се намали поради порастот на цената на краткорочните кредити со валутна клаузула издадени во денари.

### **3. Коефициент на корелација и детерминација помеѓу променливите:**

**X-**каматната стапка на благајничките записи (независна променлива)

**Y-**пондерираната каматна стапка на краткорочните кредити на претпријатијата издадени во евра (зависна променлива)

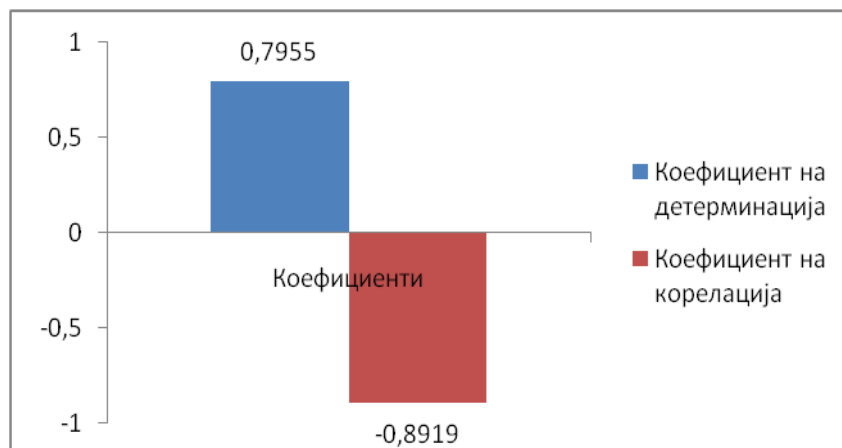
### CBS пресметка бр. 3

Coefficient of Determination:  
Correlation Coefficient:

**0.7955**  
**-0.8919**

Графикон бр. 12 - Коефициенти на корелација и детерминација

Chart no. 12 - Coefficients of correlation & determination



**Коефициентот на корелација** помеѓу двете варијабли:  $Y$  (зависна променлива), т.е. пондерираната каматна стапка на краткорочните кредити на претпријатијата издадени во евра во Р. Македонија и  $X$  (независна променлива), т.е. каматната стапка на благајничките записи изнесува  $r = -0,8919$ , што значи дека имаме висока негативна корелација помеѓу овие две зададени променливи. Што всушност ова значи? Одговорот е следен: дека при зголемување на каматната стапка на благајничките записи за **100%** каматната стапка на краткорочните кредити на претпријатијата со валутна клаузула издадени во денари ќе се намали за **89,19%**. **Коефициентот на детерминација** помеѓу овие две променливи (пондерираната каматна стапка на краткорочните кредити на претпријатијата издадени во евра и каматната стапка на благајничките записи) изнесува **0,7955** и истиот ни покажува дека приближно **79%** од варијацијата на каматната стапка на краткорочните кредити на претпријатијата со валутна клаузула издадени во евра е објаснето со другата променлива, т.е. каматната стапка на благајничките записи. Во практиката најдобро е ако овој коефициент изнесува **1** или **100%**, во нашиот случај тој изнесува **0,79** што исто така ни укажува на тоа дека врз варијацијата на каматната стапка на краткорочните кредити издадени во евра влијаат и други фактори. Тие можат да бидат: останатите инструменти на централната

банка, како што се есконтната стапка, задолжителната резерва, потоа менаџментот на банката, степенот на развој на економијата, висината на девизниот курс итн.

Што се однесува до ефектот кој го имаат овие две променливи врз ликвидноста на стопанството, од пресметаната корелативна зависност помеѓу променливите може да се констатира дека при зголемување на каматната стапка на благајничките записи ликвидноста на стопанството ќе се зголеми поради намалувањето на цената на краткорочните кредити издадени во евра.

## **4.2 Ефектот на каматната стапка на краткорочните кредити врз вкупниот број на издадени кредити на претпријатијата**

Во овој дел нашите истражувачки напори ќе ги насочиме кон тоа дека „со зголемување на каматната стапка вкупниот износ на издадени кредити се намалува и обратно“, при што за таа цел се земени две нови променливи  $Y$  (зависна променлива), т.е. вкупниот износ на издадени краткорочни кредити на претпријатија и  $X$  (независна променлива), т.е. каматната стапка на тие краткорочни кредити.

Ова истражување исто така ќе се однесува на кредитите издадени во денари и издадени во евра. Целта ќе биде да се покаже дали преку зголемувањето или намалувањето на каматната стапка на кредитите се влијае врз износот на издадените кредити од страна на банките, дали претпријатијата во нашето стопанство реагираат на намалувањето или зголемувањето на цената на кредитите, односно дали недоволно развиениот финансиски пазар и нужната потреба за извршување на своите работни задачи си го прават своето.

Во прилог следуваат податоците кои ќе бидат основа на ова истражување:

**Табела бр. 9** - Износ на краткорочните кредити дадени на претпријатија

**Table no. 9** - Amount of short-term loans granted to enterprises

Во милиони денари

Година	Денарски	Девизни
2005	12.895	2.714
2006	14.902	4.122
2007	19.226	6.397
2008	26.954	9.288
2009	25.858	8.221
2010 <sup>22</sup>	27.410	8.000

**Извор:** Извештај за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Р. Македонија  
во 2010 година, Анекс бр.5.

**Табела бр. 10-** Просечни каматни стапки на краткорочни кредити на претпријатија издадени во денари и евра

**Table no.10** - Average interest rates on short-term loans to companies issued in den. & euro

Просечни каматни стапки на краткорочни кредити на претпријатија издадени во денари	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	10,05	9,15	8,45	8,05	9	8,9
Просечни каматни стапки на краткорочни кредити на претпријатија издадени во девизи	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	7,4	7,9	8,1	7,7	7,3	7,7

**Извор:** Извештај за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Р. Македонија  
во 2010 година

Од објавените податоци се гледа дека износот на краткорочни кредити дадени на претпријатија од страна на банкарскиот сектор во нашата земја бележи постојан пораст со што, само уште еднаш, се потврдува дека кредитите се главен поттикнувач на инвестициите и развојната активност на бизнис секторот и стопанството.

Добиените резултати за овие две променливи се следните:

<sup>22</sup> Заклучно со податоците објавени од страна на НБРМ до 31.09.2010 год.

### 1. Коефициент на корелација и детерминација помеѓу:

**Y** - износот на краткорочните кредити на претпријатија дадени во денари (зависна променлива) и

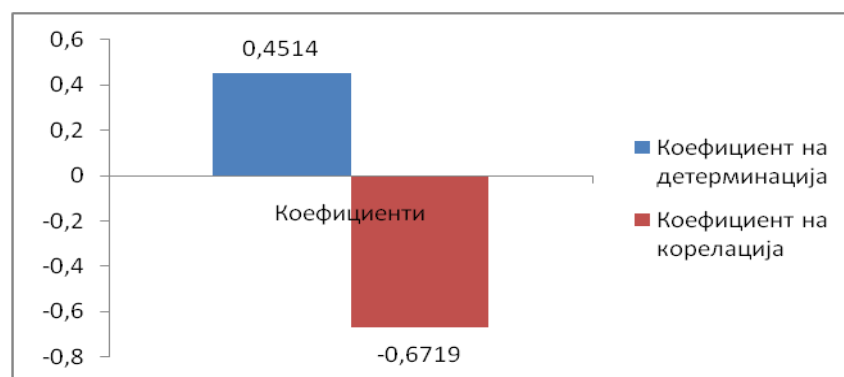
**X** - каматната стапка на краткорочните кредити на претпријатија издадени во денари (независна променлива).

#### CBS пресметка бр. 4

Coefficient of Determination:	0.4514
Correlation Coefficient:	-0.6719

Графикон бр. 13 – Коефициенти на корелација и детерминација

Chart no. 13 – Coefficients of correlation & determination



**Коефициентот на корелација** помеѓу двете варијабли: **Y** (зависна променлива), т.е. износот на краткорочните кредити на претпријатијата издадени во денари во Р. Македонија и **X** (независна променлива), т.е. каматната стапка на краткорочните кредити на претпријатија издадени во денари изнесува  $r = -0,6719$ , што значи дека имаме значајна негативна корелација помеѓу овие две зададени променливи. Што всушност ова значи? Одговорот е следен: дека при зголемување на каматната стапка на краткорочните кредити на претпријатија издадени во денари за **100%** износот на краткорочните кредити на претпријатијата издадени во денари ќе се намали за **67,19%**. **Коефициентот на детерминација** помеѓу овие две променливи (износот на краткорочните кредити на претпријатијата издадени во денари и каматната стапка на краткорочните кредити на претпријатија издадени во денари) изнесува **0,4514** и истиот ни покажува дека приближно **45%** од варијацијата на зависната променлива е објаснето со другата променлива, т.е. каматната стапка на краткорочните кредити на претпријатија издадени во

денари. Во практиката најдобро е ако овој коефициент изнесува **1 или 100%**, во нашиот случај тој изнесува **0,45** што исто така ни укажува на тоа дека врз варијацијата на каматната стапка на краткорочните кредити издадени во денари влијаат и други фактори. Тие можат да бидат: останатите инструменти на централната банка, како што се есконтната стапка, задолжителната резерва, потоа менаџментот на банката, степенот на развој на економијата, висината на девизниот курс итн. Што се однесува до ефектот кој го имаат овие две променливи врз ликвидноста на стопанството, од пресметаната корелативна зависност помеѓу променливите може да се констатира дека при зголемување на каматната стапка на краткорочните кредити издадени во денари, ликвидноста на стопанството ќе се намали бидејќи се намалува и износот на издадени краткорочните кредити издадени во денари.

## 2. Коефициент на корелација и детерминација помеѓу :

**Y** - износот на краткорочните кредити на претпријатија дадени во евра (зависна променлива)

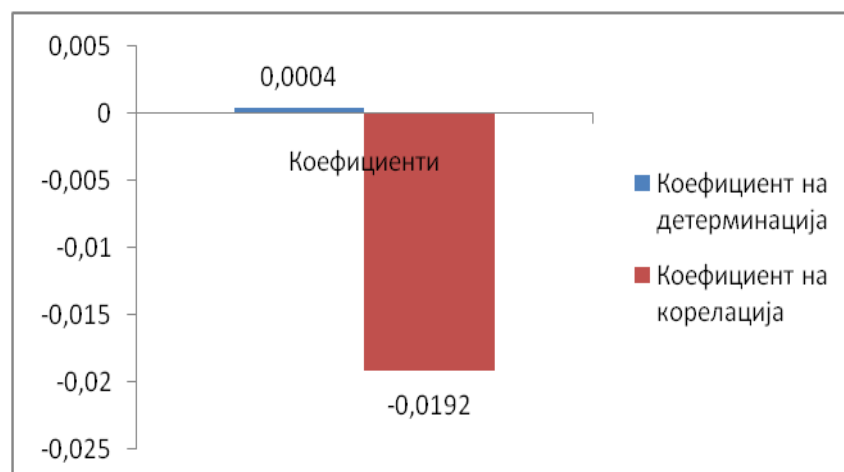
**X** - каматната стапка на краткорочните кредити на претпријатија издадени во евра (независна променлива)

**CBS пресметка бр. 5**

Coefficient of Determination:	0.0004
Correlation Coefficient:	-0.0192

**Графикон бр. 14 – Коефициенти на корелација и детерминација**

**Chart no. 14 – Coefficients of correlation & determination**





**Коефициентот на корелација** помеѓу просечната каматна стапка на краткорочните кредити на претпријатијата издадени во девизи и вкупниот износ на краткорочни кредити издадени на претпријатија во девизи изнесува  $r = - 0,0192$ . Оттука можеме да кажеме дека помеѓу овие две променливи немаме корелативна врска. Тоа се докажува и со **коефициентот на детерминација** кој помеѓу овие две променливи изнесува **0,0004** и истиот ни покажува дека приближно **0%** од варијацијата на вкупниот износ на краткорочни кредити на претпријатија издадени во евра е објаснето со другата променлива, т.е. каматната стапка на краткорочните кредити на претпријатијата издадени во евра.

### **4.3 Влијанието на вкупниот износ на издадени краткорочни кредити на претпријатија врз ликвидноста на стопанството**

Во продолжение ќе ја тестираме тезата според која со зголемување на износот на издадените кредити се зголемува ликвидноста на стопанството. За таа цел опфатени се променливите: **Y (зависна променлива)**, т.е. просечен коефициент на тековна ликвидност и **X (независна променлива)**, т.е. вкупниот износ на издадени краткорочни кредити на претпријатијата. Цел ќе биде да покажеме во каква врска се овие променливи, односно дали зголемувањето на вкупниот износ на краткорочните кредити на претпријатијата влијае врз коефициентот на општа ликвидност на претпријатијата. Бидејќи податок за овој коефициент на тековна ликвидност на ниво на целокупното стопанство во нашата земја не е можно да се пронајде, затоа за целите на ова истражување ќе се послужи́ме со репрезентативен примерок.

За цел на анализата се користат податоци од ревидираните финансиски извештаи на компаниите (таму каде се достапни) и заради поедноставен и јасен пристап се пресметуваат само показателите кои ја расветлуваат ликвидноста на избраните компании.

Се разбира дека овој случаен примерок на компании не може да ја долови целосната слика за работењето на целото македонско стопанство, но сепак ќе претставува обид за доближување до таа слика и до создавање на една генерална претстава за ликвидноста на македонските компании.

Имено, во прилог ќе бидат земени 19 фирми од индустриските гранки кои со најголем процент учествуваат во формирањето на БДП на нашата земја. Тие ќе бидат поделени по сектори кои влегуваат во номенклатурата за БДП според извештаите на НБРМ. Пресметката е извршена врз основа на објавените финансиски извештаи на веб страната **www.mkfondovi.com** и добиените податоци не се веродостојни за целокупното стопанство, бидејќи станува збор за репрезентативен примерок.

Во прилог следуваат пресметаните коефициенти на тековна ликвидност по сектори.

**1. Сектор за вадење руди и камен, преработувачка индустрија и снабдување со електрична енергија гас и вода / Department of extraction and quarrying, manufacturing industry and supply of electricity gas and water**

**Табела бр. 11 – Просечен коефициент на тековна ликвидност**

**Table no. 11 – Average ratio on current liquidity**

<b>Година</b>	2005	2006	2007	2008	2009
<b>ПРОСЕК</b>	1,163333	1,492222	1,507778	1,25	1,168889

**2. Сектор за градежништво / Department of Construction**

**Табела бр. 12 – Просечен коефициент на тековна ликвидност**

**Table no. 12 – Average ratio on current liquidity**

<b>Година</b>	2005	2006	2007	2008	2009
<b>ПРОСЕК</b>	1,875	1,995	1,745	1,81	1,765

### 3. Сектор за трговија на големо и трговија на мало / Department for wholesale and retail trade

Табела бр. 13 – Просечен коефициент на тековна ликвидност

Table no. 13 – Average ratio on current liquidity

Година	2005	2006	2007	2008	2009
ПРОСЕК	2,023333	2,24	2,38	3,183333	3,793333

### 4. Сектор за хотелиерство и ресторани / Department of Hospitality and Restaurant

Табела бр. 14 – Просечен коефициент на тековна ликвидност

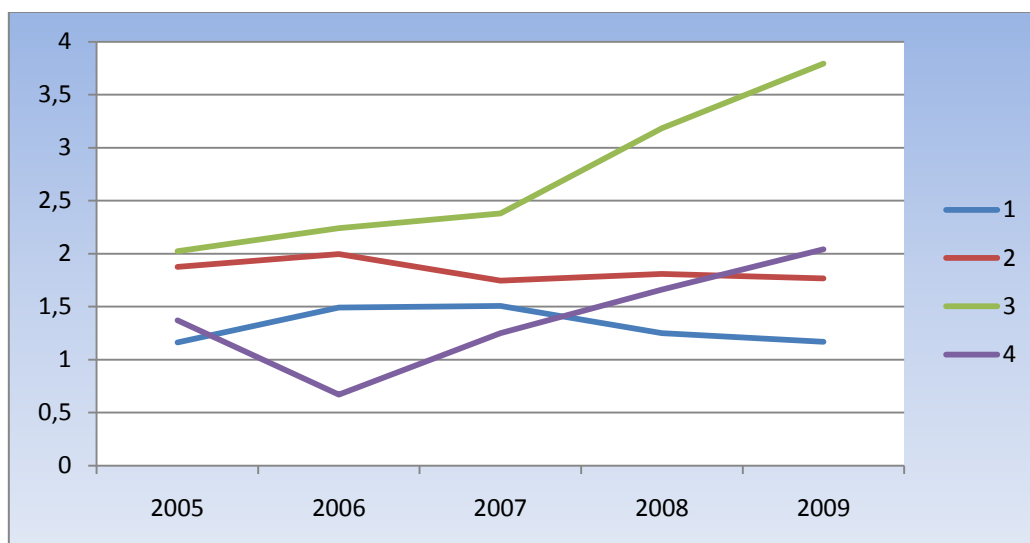
Table no.14 – Average ratio on current liquidity

Година	2005	2006	2007	2008	2009
ПРОСЕК	1,37	0,67	1,25	1,66	2,04

Во прилог следува графикон каде се прикажани овие коефициенти на тековна ликвидност по сектори (напомена: ознаките 1,2,3,4 се однесуваат на редниот број под кој се прикажани табелите погоре во трудот).

Графикон бр. 15 – Ликвидност по сектори

Chart no. 15 - Liquidity by sectors



Врз основа на претходно презентираниите податоци по сектори го добиваме коефициентот на тековна ликвидност за целокупното македонско стопанство кој е даден во табелата подолу.

**Табела бр. 15 - Ликвидност по сектори**

**Table no. 15 - Liquidity by sectors**

<b>Сектори</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
<b>1</b>	1,163333	1,492222	1,507778	1,25	1,168889
<b>2</b>	1,875	1,995	1,745	1,81	1,765
<b>3</b>	2,023333	2,24	2,38	3,183333	3,793333
<b>4</b>	1,37	0,67	1,25	1,66	2,04
<b>Просек</b>	<b>1,607917</b>	<b>1,599306</b>	<b>1,720695</b>	<b>1,975833</b>	<b>2,191806</b>

**Извор:** Според објавените извештаи на веб страната [www.mkfondovi.com](http://www.mkfondovi.com)

**Табела бр. 16 - Вкупен износ на краткорочни кредити дадени на претпријатија**

**Table no. 16 - Total amount of short-term loans granted to enterprises**

**Во милиони денари**

<b>Година</b>	<b>Денарски</b>	<b>Девизни</b>	<b>Вкупно</b>
<b>2005</b>	12.895	2.714	<b><u>15.609</u></b>
<b>2006</b>	14.902	4.122	<b><u>19.024</u></b>
<b>2007</b>	19.226	6.397	<b><u>25.623</u></b>
<b>2008</b>	26.954	9.288	<b><u>36.242</u></b>
<b>2009</b>	25.858	8.221	<b><u>34.079</u></b>

**Извор:** Извештај за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Р. Македонија во 2010 година, Анекс бр. 5

1. Коефициент на корелација и детерминација помеѓу:

Y—(зависна променлива), т.е. просечен коефициент на тековна ликвидност и

X—(независна променлива), т.е. вкупниот износ на издадени краткорочни кредити на претпријатијата.

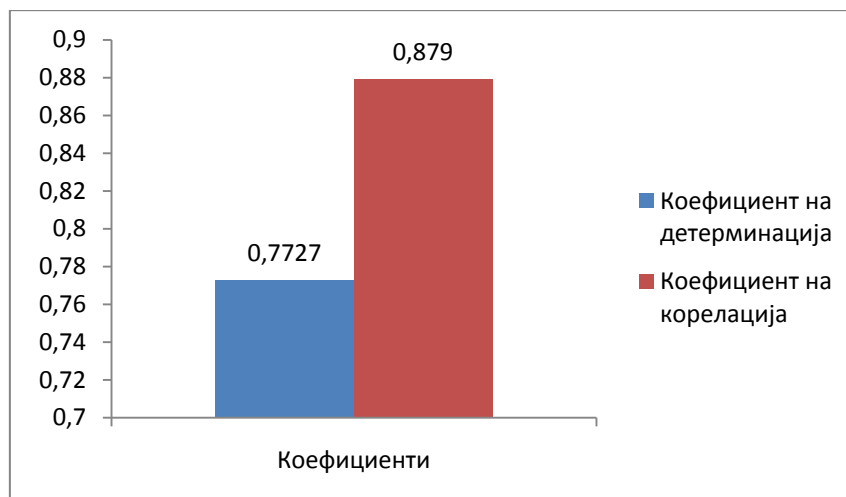
Од спроведеното истражување со помош на статистичкиот калкулатор добиени се следниве резултати:

#### CBS пресметка бр.6

Coefficient of Determination:	0.7727
Correlation Coefficient:	0.8790

Графикон бр. 16 – Коефициент на корелација и детерминација

Chart no. 16 – Coefficients of correlation & determination



**Коефициентот на корелација** помеѓу двете варијабли:  $Y$  (зависна променлива), т.е. просечниот коефициент на тековна ликвидност и  $X$  (независна променлива), т.е. вкупниот износ на издадени краткорочни кредити на претпријатија изнесува  $r = 0,8790$ , што значи дека имаме висока корелација помеѓу овие две зададени променливи. Што всушност ова значи? Одговорот е следен: дека при зголемување на вкупниот износ на издадени краткорочни кредити на претпријатија за **100%** просечниот коефициент на тековна ликвидност на ниво на целото стопанство ќе се зголеми за **88%**. **Коефициентот на детерминација** помеѓу овие две променливи (просечниот коефициент на ликвидност и вкупниот износ на издадени краткорочни кредити на претпријатијата) изнесува **0,7727** и истиот ни покажува дека приближно **77%** од варијацијата на зависната променлива е објаснето со другата независна променлива. Во практиката најдобро е ако овој коефициент изнесува **1** или **100%**, во нашиот случај тој изнесува **0,77** што исто така ни укажува на тоа дека врз варијацијата на ликвидноста, односно врз коефициентот на тековна ликвидност влијаат и други фактори.

Во прилог следуваат на увид и коефициентите за корелација и детерминација поодделно за секоја гранка, меѓутоа за нив нема да даваме поодделно коментари.

**\*Сектор за вадење руди и камен, преработувачка индустрија, и снабдување со електрична енергија гас и вода**

CBS пресметка бр.7

Coefficient of Determination:	0.0245
Correlation Coefficient:	0.1564

**\*Сектор за градежништво**

CBS пресметка бр.8

Coefficient of Determination:	0.4042
Correlation Coefficient:	-0.6358

**\*Сектор за трговија на големо и трговија на мало**

CBS пресметка бр.9

Coefficient of Determination:	0.8105
Correlation Coefficient:	0.9003

**\*Сектор за хотелиерство и ресторани**

CBS пресметка бр.10

Coefficient of Determination:	0.5233
Correlation Coefficient:	0.7234

Според анализата со статистичкиот калкулатор, резултатите покажуваат дека постои врска помеѓу зголемувањето на тековната ликвидност на ниво на целокупно стопанство и вкупниот износ на издадени краткорочни кредити на претпријатијата. Степенот на оваа зависност помеѓу овие две променливи е исклучително висок. Од резултатите, пак, за поодделните сектори се гледа дека најголем ефект од зголемувањето на износот на кредитите врз тековната ликвидност имаме во секторот за трговија на големо и трговија на мало, како и во секторот за хотелиерство и ресторани. Кај преостанатите сектори тоа влијание е помало, па дури во секторот за градежништво корелацијата е со негативен предзнак. Тоа е така пред сè бидејќи градежништвото како сектор за извршување на своите задачи се задолжува со долгорочни кредити поради тоа што изведувањето на градежните работи има пред сè долгорочен карактер. Меѓутоа, мора да напоменеме дека освен краткорочните кредити врз тековната ликвидност на претпријатијата влијаат и други фактори. Тие фактори се: долгорочните кредити кои како што презентиравме и претходно заземаат најголем процент од вкупно издадените

кредити на претпријатијата од страна на банкарскиот сектор во Р. Македонија. Исто така други фактори кои се поврзани со самото работење на претпријатијата и имаат влијание врз тековната ликвидност се: побрза наплата на побарувањата, стекнување на капитал преку продажба на хартии од вредност, стекнување на парични средства преку алтернативни извори на финансирање, со чија употреба македонското стопанство може значително да ја подобри својата ликвидност. Сепак, овие алтернативни извори не се доволно развиени и затоа кредитите се главно најголемиот извор на капитал за претпријатијата.

#### **4.4 Влијанието на вкупниот износ на издадени краткорочни кредити на претпријатија врз вкупниот износ на тековните (обртните) средства**

Во наредниот дел нашите истражувачки напори ќе ги насочиме кон откривање на поврзаноста помеѓу вкупниот износ на издадени краткорочни кредити на претпријатија и тековните средства. Банките им одобруваат краткорочни кредити на претпријатијата за тековни средства кои им служат како дополнителен извор за обезбедување непречено одвивање на процесот на репродукција. Во истражувањето опфатени се променливите: **Y (зависна променлива)**, т.е. вкупниот износ на тековни средства и **X (независна променлива)**, т.е. вкупниот износ на издадени краткорочни кредити на претпријатијата. Цел ќе биде да покажеме во каква врска се овие променливи, односно дали со зголемувањето на вкупниот износ на краткорочните кредити на претпријатијата се влијае врз вкупниот износ на тековни средства со кои располагаат претпријатијата.

За цел на анализата во прилог ќе бидат земени 19 фирми од индустриските гранки кои со најголем процент учествуваат во формирањето на БДП на нашата земја. Пресметката е извршена врз основа на објавените финансиски извештаи на веб страната **www.mkfondovi.com** и добиените податоци не се веродостојни за целокупното стопанство, бидејќи станува збор

за репрезентативен примерок, но, сепак, ќе претставува обид за доближување до таа слика и до создавање на една генерална претстава за тоа со колкав износ на тековни средства располагаат македонските компании. Добиените податоци се следниве:

**Табела бр. 17** - Вкупен износ на тековни средства

**Table no. 17** - Total current assets

Во илјади денари

Вкупно тековни средства / Total current assets					
Година	2005	2006	2007	2008	2009
Вкупно	37099720	52718245	51925071	52176214	50697527

**Извор:** Според објавените извештаи на веб страната [www.mkfondovi.com](http://www.mkfondovi.com)

**Табела бр. 18** - Вкупен износ на краткорочни кредити дадени на претпријатија

**Table no. 18** - Total amount of short-term loans granted to enterprises

Во илјади денари

Година	Денарски	Девизни	Вкупно
2005	12.895000	2.714000	<b><u>15.609000</u></b>
2006	14.902000	4.122000	<b><u>19.024000</u></b>
2007	19.226000	6.397000	<b><u>25.623000</u></b>
2008	26.954000	9.288000	<b><u>36.242000</u></b>
2009	25.858000	8.221000	<b><u>34.079000</u></b>

**Извор:** Извештај за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Р. Македонија во 2010 година, Анекс бр. 5.

1. Коефициент на корелација и детерминација помеѓу:

Y–(зависна променлива), т.е. вкупен износ на тековни средства и

X–(независна променлива), т.е. вкупен износ на издадени краткорочни кредити на претпријатијата.

Од спроведеното истражување со помош на статистичкиот калкулатор добиени се следниве резултати:

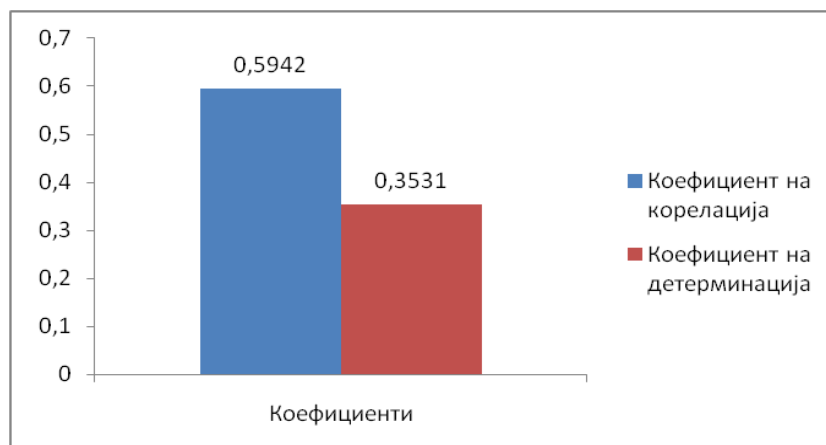


## CBS пресметка бр. 11

Coefficient of Determination:	0.3531
Correlation Coefficient:	0.5942

Графикон бр. 17 – Коефициент на корелација и детерминација

Chart no. 17 – Coefficients of correlation & determination



**Коефициентот на корелација** помеѓу двете варијабли:  $Y$  (зависна променлива), т.е. вкупниот износ на тековни средства на претпријатијата во Р. Македонија и  $X$  (независна променлива), т.е. вкупниот износ на краткорочните кредити дадени на претпријатија изнесува  $r = 0,5942$ , што значи дека имаме значајна позитивна корелација помеѓу овие две зададени променливи. Што всушност ова значи? Одговорот е следен: дека при зголемување на вкупниот износ на краткорочните кредити дадени на претпријатија за **100%** вкупниот износ на тековни средства на претпријатијата во Р. Македонија ќе се зголеми за **59,42%**. **Коефициентот на детерминација** помеѓу овие две променливи изнесува **0,3531** и истиот ни покажува дека приближно **35%** од варијацијата на зависната променлива е објаснето со другата променлива, т.е. вкупниот износ на краткорочните кредити дадени на претпријатија. Во практиката најдобро е ако овој коефициент изнесува **1 или 100%**, во нашиот случај тој изнесува **0,35** што исто така ни укажува на тоа дека врз варијацијата на вкупниот износ на тековни средства на претпријатијата во Р. Македонија влијаат и други фактори. Тие можат да бидат: зголемување на продажбата, побрза наплата на побарувањата, минимизирањето на залихите, како и трошоците за нивното чување итн. Што се однесува до ефектот кој го имаат овие две променливи врз ликвидноста на стопанството, од пресметаната корелативна зависност помеѓу променливите може да се констатира дека при зголемување на

вкупниот износ на краткорочните кредити дадени на претпријатија се зголемува и вкупниот износ на тековни средства на претпријатијата во Р. Македонија, со што, по автоматизам, се зголемува и ликвидноста на стопанството.

#### **4.5 Влијанието на девизните резерви врз ликвидноста на стопанството**

Во овој дел ќе ја испитуваме поврзаноста помеѓу висината на девизните резерви и ликвидноста на стопанството. Имено, од досегашните статистички истражувања можеме генерално да заклучиме дека функционирањето на монетарната политика на НБРМ преку нејзините инструменти се одвива исклучително добро. Исто така од анализата може да се заклучи дека со зголемувањето на износот на краткорочните кредити се зголемува и вкупниот износ на тековните средства на претпријатијата, со што се зголемува и ликвидноста на стопанството. Впрочем, тоа и го докажавме и со испитувањето на врската помеѓу износот на краткорочните кредити кои банките им ги даваат на претпријатијата и просечниот коефициент на тековна ликвидност. Со еден збор, резултатите покажуваат дека монетарната политика функционира добро, меѓутоа, од друга страна сведоци сме дека постојано се вршат притисоци за олабавување на монетарната политика со цел да се зголеми ликвидноста на стопанството кое се наоѓа на исклучително ниско ниво што, Впрочем, се гледа и од добиените просечни коефициенти на тековна ликвидност за компаниите во нашата земја каде сите коефициенти се под 2, (2 се смета дека е најдобар коефициент, и при овој коефициент компаниите тековно ќе ги измируваат своите обврски). Затоа во делот што следува ќе дадеме одговор на прашањето - Зошто, ако монетарната политика функционира на високо ниво ликвидноста на стопанството е мала?

Одговорот на ова прашање, сепак, лежи во НБРМ. Поаѓајќи од тоа дека нашата земја се одликува со отворена економија која претежно е зависна од увозот од странство, НБРМ заради стравот од увезена инфлација води стратегија на таргетирање на девизниот курс на денарот. Имено, таа уште во

1995 година започна со користење на оваа стратегија, најпрвин во однос на германската марка, а потоа во однос на европската валута евро. Тоа значи дека монетарната политика на Народната банка е фокусирана на одржување ниска и стабилна инфлација како крајна цел, пред сè преку одржување на стабилноста на номиналниот девизен курс денар - евро како посредна цел. При поставувањето на оваа посредна цел, Народната банка поаѓа од тоа дека одржувањето стабилен девизен курс во мала и отворена економија е во функција на одржување ниска и стабилна инфлација и стабилни инфлациски очекувања. Имено, теоријата и практиката покажуваат дека грижата за ценовната стабилност е најдобриот придонес што монетарната политика може да го даде за побрз и одржлив економски раст. Одржувањето на стабилниот курс на денарот во однос на еврото НБРМ го спроведува преку купопродажба на девизи на девизниот пазар, каде директно влијае на големината на паричната маса во оптек. Имено, со купувањето на странските средства за плаќање се зголемува прометот на денарската противвредност на купените девизи. Обратно, пак, кога НБРМ продава девизи на девизниот пазар, таа за тие девизи добива денарска противвредност и на тој начин влијае врз повлекување на денарите од прометот, поточно од жиро-сметките на правните субјекти кои се наоѓаат во „касата“ на НБРМ.

Како резултат на појавата на една од најголемите рецесии од светски рамки кон крајот на 2008 година, турболенциите на глобалниот финансиски пазар, намалената доверба и растечката аверзија на инвеститорите кон ризик, доведоа до намалување на капиталните приливи. Со тоа е прекинат започнатиот растечки тренд на странските директни инвестиции од претходните неколку години. Ваквата комбинација на неповолни фактори предизвика силни притисоци врз домашната валута, што е причина за интервенциите на НБРМ, неколку пати за време на кризата да изврши нето - продажба на девизи. Како резултат на таа продажба НБРМ за тие девизи добива денарска противвредност и на тој начин влијае врз повлекување на денарите од прометот. На овој начин НБРМ преку намалувањето, односно зголемувањето на девизните резерви директно влијае врз количеството на денари во оптек, што само по себе индиректно влијае на ликвидноста на стопанството. Дека тоа е така може да се види и од истражувањето кое го направивме презентирано во делот што следува.

**Табела бр. 19** - Просечен коефициент на тековна ликвидност

**Table no. 19** - The average coefficient of current liquidity

Просечен коефициент на тековна ликвидност / The average coefficient of current liquidity					
Година	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Просек</b>	<b>1,607917</b>	<b>1,599306</b>	<b>1,720695</b>	<b>1,975833</b>	<b>2,191806</b>

**Извор:** Според објавените извештаи на веб страната [www.mkfondovi.com](http://www.mkfondovi.com)

**Табела бр. 20** – Износ на девизни резерви

**Table no. 20** – Amount of reserves

**Во милиони денари**

Износ на девизни резерви / Amount of reserves					
Година	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Износ</b>	<b>1.222,9</b>	<b>1.416,7</b>	<b>1.524,4</b>	<b>1.494,9</b>	<b>1.597,5</b>

**Извор:** Според извештајот на НБРМ за основните економски показатели

1. Коефициент на корелација и детерминација помеѓу:

Y–(зависна променлива), т.е. просечен коефициент на тековна ликвидност на стопанството и

X–(независна променлива), т.е. висината на девизните резерви.

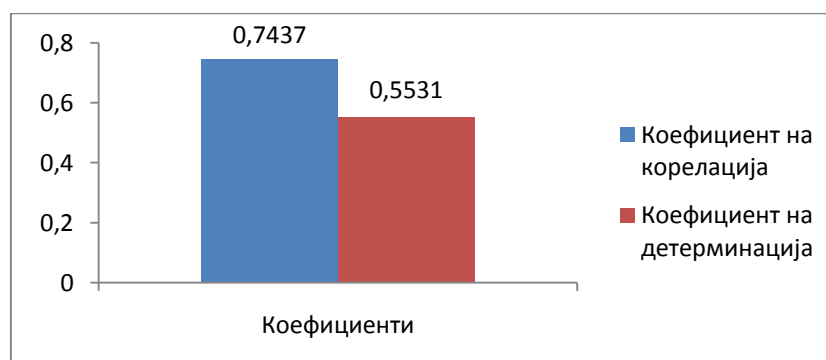
Од спроведеното истражување со помош на статистичкиот калкулатор добиени се следниве резултати:

**CBS пресметка бр. 13**

<b>Coefficient of Determination:</b>	<b>0.5531</b>
<b>Correlation Coefficient:</b>	<b>0.7437</b>

**Графикон бр. 18** – Коефициент на корелација и детерминација

**Chart no. 18** – Coefficients of correlation & determination



**Коефициентот на корелација** помеѓу двете варијабли:  $Y$  (зависна променлива), т.е. просечен коефициент на тековна ликвидност на стопанството во Р. Македонија и  $X$  (независна променлива), т.е. висината на девизните резерви изнесува  $r = 0,7437$ , што значи дека имаме висока позитивна корелација помеѓу овие две зададени променливи. Што всушност ова значи? Одговорот е следен: дека при зголемување на девизните резерви за **100%** просечен коефициент на тековна ликвидност на стопанството во Р. Македонија исто така ќе се зголеми и тоа за **74,37%**. Зголемувањето на ликвидноста на стопанството при зголемување на девизните резерви од страна на НБРМ настанува како резултат на тоа што со купувањето на странските средства за плаќање се зголемува прометот на денарската противвредност на купените девизи и на тој начин се влијае врз зголемувањето на денарите во прометот.

**Коефициентот на детерминација** помеѓу овие две променливи изнесува **0,5531** и истиот ни покажува дека приближно **55%** од варијацијата на зависната променлива е објаснето со другата променлива, т.е. висината на девизните резерви. Во практиката најдобро е ако овој коефициент изнесува **1 или 100%**, во нашиот случај тој изнесува **0,55** што исто така ни укажува на тоа дека врз варијацијата на просечен коефициент на тековна ликвидност на стопанството во Р. Македонија влијаат и други фактори.

## Заклучок

Во текот на изминатата деценија банкарскиот сектор, секаде во светот, се карактеризираше со низок квалитет на средствата со кои располага и намалена профитабилност. Намалувањето на каматните маржи на банките, големото учество на лошите пласмани во нивното кредитно портфолио и незапирливите технолошки промени, ги присилуваат банките на многу поголема контрола на нивните трошоци на работење, на подобрување на сите аспекти на вршење на нивната кредитна функција, како основен извор на приход во нивното работење. Посебно во земјите во развој банките се соочуваат со голем предизвик во управувањето со кредитниот ризик, кој е основа за многу институционални кризи и пропаѓање на банките. Отсуството на кредитна политика, недефинираните лимити во портфолио концентрацијата на кредитните пласмани, ексцесивната централизација на кредитниот авторитет, сиромашните индустриски анализи, преголемото потпирање врз колатералот, некомплетните кредитни процени и фајлови, се само дел од низата проблеми со кои се соочуваат банките во земјите во развој, па и во нашата.

Целта на овој труд е да се обработи понудата на пари во економијата како и функционирањето на банките кои имаат една од клучните улоги во функционирањето на секоја пазарна економија. Денес сме сведоци дека претпријатијата во нашата земја се соочуваат со голем недостиг на пари дури и за плаќање на своите тековни обврски, односно имаат многу мала ликвидност. Најголем број од претпријатијата паричните средства ги позајмуваат од депозитните банки за одредена цена на чинење, т.е. камата. Токму висината на каматната стапка влијае и на тоа дали претпријатијата ќе позајмуваат кредити од банките или ќе бараат некои алтернативни извори на финансирање. Непостоењето алтернативи за финансирање им наметнува лидерска улога на банките во финансирањето на стопанството. Затоа ќе кажеме дека депозитните банки остануваат главен извор на претпријатијата за финансиски средства.

Во презентираниот материјал станува збор за банките како главни креатори на понудата на пари во една економија. На почеток, објаснето е

функционирањето на банкарството со стопроцентни резерви каде банките целиот износ на депозитите го чуваат во трезорот. Во овој случај банките не влијаат на понудата на пари во економијата. Во продолжение опфатено е и банкарството со делумни резерви и појавата на мултипликаторот на парите со кој мултипликатор банките генерираат парични средства во економијата. Мултипликаторот, всушност, претставува реципрочна вредност на вредноста на задолжителната резерва што банките треба да ги чуваат кај централната банка. Значи, при функционирањето на банките во економијата, како главен нивни контролор се јавува централната банка. Оваа банка со помош на своите инструменти кои и стојат секогаш на располагање може да влијае на понудата на пари во една економија.

Најчести вакви инструменти со кои централната банка влијае врз понудата на пари во економијата се: задолжителната резерва, операциите на отворен пазар како и есконтната стапка. Секој од овие инструменти си има свое посебно значење врз контролата на понудата на пари во економијата. Меѓутоа, за да има и постои контрола на понудата на пари во економијата потребно е да има депозити во банките, а депозитите во банките ги чуваат домаќинствата. Затоа во оваа глава се опфатени и проблемите со кои можат да се соочат банките, односно централната банка, при контролирањето на понудата на пари. Ниту централната банка ниту пак комерцијалните банки не можат да го контролираат износот кој домаќинствата ќе одлучат да го заштедат во комерцијалните банки. И другиот проблем е што и да се претпостави дека има доволно депозити заштедени во банките од страна на домаќинствата, никој, па ниту централната банка, не може да ги натера комерцијалните банки колкав дел од тој износ да позајмат на дефицитарните домаќинства и сектори во економијата.

Внимание е посветено и на една нова ситуација која се јавува во нашата земја и истата се нарекува политика на евтини пари. Станува збор за ситуација каде депозитните банки, иако имаат финансиски средства, тие не сакаат да даваат кредитни средства на претпријатијата, поради фактот што им е поисплатливо на депозитните банки истите тие парични средства да ги вложат во купување на благајнички записи кои ги емитува Народна банка на Р.

Македонија, која како резултат на водењето на монетарната политика продава благајнички записи со цел да го намали количеството на пари во оптек, заради спречување на растот на инфлацијата.

Добар дел од магистерскиот труд е посветен на цената на кредитите, односно каматната стапка на кредитите. Во развиените пазарни економии финансирањето на работењето на претпријатијата се одвива, главно, преку механизмот на финансиските пазари. Финансискиот пазар е место на кое се среќаваат понудата и побарувачката на финансиски средства. Предмет на купопродажба на овој пазар е една специфична стока - парите. За тие пари треба да се плати одредена цена, која се нарекува камата. За позајмувачите на пари каматата претставува извор на приход, додека за оние кои позајмуваат пари, таа е трошок на заемот. Вредноста која се позајмува и на која се пресметува каматата се нарекува основна вредност или главница. Општо, каматата се изразува како конкретна стапка за одреден временски период, обично една година, при што и се нарекува годишна каматна стапка.

На почетокот се објаснети детерминантите на висината на каматната стапка којашто претставува главна трошкова категорија за позајмените средства. Краткорочните каматни стапки имаат тренд на побрзо менување од долгорочните каматни стапки, без разлика на тоа дали економијата навлегла во фаза на експанзија или рецесија. Затоа познавањето на трендот на движење на каматните стапки како и познавањето на методите за пресметка на каматната стапка е од огромно значење за финансиските менаџери. При креирањето на ценовната политика банките секогаш се соочуваат со предизвикот да ја одредат цената на кредитите на она ниво на коешто банката ќе ја обезбеди посакуваната заработка, соодветна на ризикот што таа го превзема. Банките честопати одредуваат премногу висока или пониска цена на кредитите. Кога цената на кредитите е премногу висока банката може да се соочи со опасност од тоа нејзините клиенти да ја напуштат и кредитите да ги земаат од конкурентните банки, додека пак доколку кредитите имаат ниска цена тогаш страда профитабилноста на банките бидејќи таа не обезбедува доволен надомест за превземениот ризик.

Затоа во праксата постојат неколку методи коишто се користат од страна на банките за одредување на точната цена на чинење на кредитите. Такви се



методот трошоци плус и методот на анализа на профитабилноста на односите со клиентот. Методот трошоци плус каматната стапка ја пресметува на начин што на вкупните трошоци на кредитот банката додава определена маржа, додека пак другиот метод за одредување на цената на кредитот ги зема предвид сите приходи и трошоци на банката, предизвикани од вкупните односи со клиентот. Според тоа при одредувањето на цената на кредитот банката ги вклучува не само каматните приходи, трошоците на финансирање и оперативните расходи на кредитната функција, туку и сите други приходи и расходи од целокупните односи со клиентот (депозитни услуги, платен промет итн.).

Исто така станува збор и за понудата и побарувачката на кредитни средства. Важно е да се спомне дека најголем позајмувач на дополнителни средства за нормално функционирање и работење, а со тоа, значи, и најголем удел во целокупната побарувачка на кредитни средства, има бизнис секторот. Оваа побарувачка за кредитни средства кај бизнис секторот произлегува од неговата желба за инвестирање, односно набавка на основни средства за работа. Инвестирањето и каматната стапка се спротивставени вредности. Имено, доколку каматата е повисока инвестирањето, односно инвестиционата побарувачка е помала и обратно. Меѓутоа не секогаш е тоа така бидејќи има случаи кога инвестиционата побарувачка ќе се намали како резултат на губење на довербата во бизнис секторот, или пак случаи кога и покрај зголемувањето на каматната стапка се зголемуваат и инвестициите како резултат на еден фактор „оптимизмот за иднината“. Од изнесените податоци во овој дел и од извршената анализа можеме да каже дека во Република Македонија најголем дел од побарувачката за кредитни средства од страна на бизнис секторот е поврзана со градежните работи, а потоа следуваат набавката на опрема и машини. Овие инвестиции се финансираат главно од долгорочните извори на средства.

Што се однесува пак за понудата на кредитни средства, како најголем понудувач се јавуваат суфицитарните домаќинства. Штедењето од страна на домаќинствата се дефинира како процес на одложување на тековната потрошувачка. Врз штедењето влијаат неколку фактори меѓу кои најмногу

висината на каматната стапка. Исто така освен домаќинствата и претпријатијата акумулираат одредени заштеди во форма на задржана добивка и амортизација. Внимание посветивме и на кредитите кои банките им ги одобруваат на претпријатијата, со посебен осврт на краткорочните кредити. Банките им одобруваат различни видови кредити на претпријатијата во зависност од нивните финансиски потреби, намената, рочноста итн. Во согласност со концептот на универзално банкарство, банките се подготвени да ја финансираат секоја законска активност на претпријатијата, доколку кредитната анализа потврди дека се работи за прифатливо ниво на ризик. Всушност, основниот принцип во кредитирањето на претпријатијата е дека кредитот треба да ја следи динамиката на финансиските потреби на клиентот. Така, ако се работи за кредитирање на инвестициски проект (на пример, изградба на производствен погон), тогаш кредитот треба да биде усогласен со животниот циклус на проектот. Значи, за финансирање на привремените потреби банките одобруваат краткорочни кредити (кредити за обртни средства), додека постојаните финансиски потреби се покриваат со долгорочни кредити (кредити за постојани средства и за трајни обртни средства).

Исто така внимание посветивме и на ликвидноста на претпријатијата како и управувањето на ликвидносниот ризик од страна на банките. Од изнесениот материјал можеме да заклучиме дека ликвидноста претставува еден од квалитетите на работењето на претпријатието, што е од особено значење како за претпријатието така и за доверителите. Исплатувањето на обврските од страна на претпријатието во определениот рок значи да се стекне доверба кај кредиторите, но истото тоа значи и да се избегнат трошоците што ги предизвикува ненавремената исплата. Во теоријата и практиката постојат два коефициенти за ликвидност и тоа: коефициент на општа ликвидност и коефициент на забрзана ликвидност. Коефициентот на општа ликвидност се нарекува и Current Ratio. Тоа е однос меѓу тековната актива и тековната пасива. Коефициентот на општа ликвидност покажува можност дека од тековната актива (која ја сочинуваат парите, побарувањата, финансиските средства, други слични средства и залихи) може да се намират тековните обврски меѓу кои најголем дел отпаѓа на обврските спрема добавувачите и краткорочните кредити. Врз основа на искуствата се смета дека коефициентот

на општа ликвидност е 2,00 според некои 1,5 за кои се верува дека сите тековни обврски ќе бидат намирени на време.

Коефициентот на забрзана ликвидност покажува способност за намирување на тековните обврски под претпоставка дека залихите не можат да се продадат. Врз основа на искуствата се верува дека коефициентот на забрзана ликвидност е 1,00 или повеќе и се смета дека сите тековни обврски ќе бидат намирени на време.

Неликвидноста сама по себе носи негативни последици, а такви последици се: губење на доверителите, неможност да се дојде до кредит од банките, губење на можност за плаќање на давачките кон државата, што само по себе носи последици како што се плаќање на казни, пенали итн. Покрај наведеното неликвидноста негативно влијае и врз рентабилноста на претпријатието, а со нарушена рентабилност и солвентност лесно може претпријатието да дојде до работ на банкрот.

Исто така во овој дел разработен е еден од моделите на пресметување на веројатност за банкрот на претпријатието. Станува збор за Алтмановиот модел на Z-score кој содржи неколку значајни, односно клучни коефициенти, при што секој од нив си има свој соодветен пондер. Овој модел се одликува со голема прецизност, така што прецизноста на овој модел за тоа дека претпријатието ќе банкротира во рок од 1 година е дури 95%, додека пак за две години е 82%. Исто како и претпријатијата така и банките за остварување на својата цел, т.е. зголемување на профитабилноста и максимизирање на богатството на акционерите, се соочува со ризик. Еден од тие е ликвидносниот ризик. Тој ја покажува способноста на банката да обезбеди парични средства за да излезе во пресрет на депонентите коишто сакаат да си ги повлечат своите депозити како и да ја задоволи побарувачката на кредити од страна на кредитно способните клиенти. Во кратки црти презентирана е состојбата со ликвидноста на банките во нашата земја која бележи тренд на постојано зголемување и споредбено со некои други земји во регионот, па и пошироко, зазема некоја средна позиција.

Добар дел од трудов посветен му е и на практичното испитување на некои тези во презентираната теорија во теоретскиот дел од овој труд. За спроведување на статистички истражувања ќе се послужиме со

**статистичкиот калкулатор C** (Computerized) **B** (Business) **S** (Statistics). Со погодностите што ги нуди овој калкулатор за статистичките истражувања ќе ги пресметуваме коефициентот на корелација и коефициентот на детерминација помеѓу две однапред зададени променливи во моделот. Истражувањето започнува со функционирањето на монетарната политика, односно функционирањето на еден од најзастапените и најактуелните инструменти, а тоа е инструментот „каматната стапка на благајничките записи”.

Целта на ова истражување е да се докаже поврзаноста помеѓу каматната стапка на краткорочните кредити на претпријатијата и каматната стапка на благајничките записи, односно дали централната банка преку купопродажбата на благајничките записи како монетарен инструмент влијае врз висината на цената на кредитите што банките им ги одобруваат на претпријатијата. Од извршеното истражување и од анализираните податоци можеме да заклучиме дека кај каматната стапка на краткорочните кредити дадени на претпријатија во денари со и без валутна клаузула, централната банка преку својот инструмент – каматна стапка на благајнички записи влијае во голема мера. Добиените резултати покажуваат високо ниво на позитивна корелација, односно поврзаност помеѓу променливите. Тоа значи дека со зголемување на едната променлива и другата променлива се зголемува во одредена доза, додека пак кај каматната стапка на краткорочните кредити издадени во евра и каматната стапка на благајничките записи коишто се опфатени со пресметката се добиени високи резултати на корелација и детерминација помеѓу овие две променливи, со тоа што помеѓу овие две променливи се јавува негативна корелација. Тоа значи дека со зголемување на каматната стапка на благајничките записи каматната стапка на краткорочните кредити издадени на претпријатија во евра се намалува.

Во наредниот дел нашите истражувачки напори се насочени кон тоа дека „со зголемување на каматната стапка вкупниот износ на издадени кредити се намалува и обратно”. Имено, според добиените резултати станува збор за тоа дека при зголемувањето на каматните стапки на краткорочните кредити дадени на претпријатија во денари вкупниот износ на тие краткорочни кредити се намалува, што е и сосема во ред. Добиените податоци укажуваат на постоење

на значајна негативна корелација помеѓу овие две променливи. Додека пак кај другите две променливи т.е. каматната стапка на краткорочните кредити дадени на претпријатија во евра и вкупниот износ на тие кредити, добиени се резултати кои укажуваат на тоа дека помеѓу овие две променливи не постои корелативна врска. Една од причините за непостоењето на корелативна врска помеѓу каматната стапка на краткорочните кредити издадени во евра и вкупниот износ на издадени краткорочни кредити, се должи пред сè на политиката на НБРМ за одржување на стабилен курс на денарот во однос на еврото.

Во делот кој се однесува на влијанието на вкупниот износ на издадени краткорочни кредити на претпријатијата од страна на банките и нивното влијание врз ликвидноста по сектори, можеме да кажеме дека постои врска помеѓу зголемувањето на тековната ликвидност на ниво на целокупно стопанство и вкупниот износ на издадени краткорочни кредити на претпријатијата. Степенот на оваа зависност помеѓу овие две променливи е исклучително висок.

Од резултатите, пак, за поодделните сектори се гледа дека најголем ефект од зголемувањето на износот на кредитите врз тековната ликвидност имаме во секторот за трговија на големо и трговија на мало, како и во секторот за хотелиерство и ресторани. Кај преостанатите сектори тоа влијание е помало, па дури во секторот за градежништво коефициентот на корелацијата е со негативен предзнак. Тоа е така бидејќи градежништвото како сектор за извршување на своите задачи се задолжува со долгорочни кредити поради тоа што изведувањето на градежните работи има, пред сè, долгорочен карактер.

Меѓутоа, мора да напоменеме дека освен краткорочните кредити врз тековната ликвидност на претпријатијата влијаат и други фактори. Тие фактори се: долгорочните кредити кои, како што кажавме и претходно, заземаат најголем процент од вкупно издадените кредити на претпријатијата од страна на банкарскиот сектор во Р. Македонија. Исто така други фактори кои се поврзани со самото работење на претпријатијата и имаат влијание врз тековната ликвидност се: побрза наплата на побарувањата, стекнување на капитал преку продажба на хартии од вредност, стекнување на парични

средства преку алтернативни извори на финансирање со чија употреба македонското стопанство може значително да ја подобри својата ликвидност. Сепак, овие алтернативни извори не се доволно развиени и затоа кредитите се главно најголемиот извор на капитал за претпријатијата.

Во наредниот дел нашите истражувачки напори се насочени кон откривање на поврзаноста помеѓу вкупниот износ на издадени краткорочни кредити на претпријатија и тековните средства. Банките им одобруваат краткорочните кредити на претпријатијата за тековни средства кои им служат како дополнителен извор за обезбедување непречено одвивање на процесот на репродукција. Од добиените резултати се гледа дека овие две променливи се во значајна корелативна врска која има позитивен предзнак.

На крајот, слободно можеме да констатираме дека: иако ликвидноста на стопанството е на прилично ниско ниво, улогата на банките во економијата бележи тренд на постојано зголемување. Овој заклучок се потврдува и со последното соопштение за работењето на НБРМ. Имено, според него стои дека активата на банкарскиот систем на Република Македонија забележа двапати побрз раст од растот на бруто домашниот производ, потврдувајќи го зголеменото значење на банкарскиот систем за вкупниот раст на македонската економија. Учеството на активата на банкарскиот систем во бруто домашниот производ од 43,3% на крајот на 2004 година, се покачи на 71,2% на крајот од 2010 година. Исто така следниов податок укажува на фактот дека кредитирањето има тренд на зголемување, така што во периодот 2004 - 2010 година е остварена просечна годишна стапка на раст на вкупните кредити на банките кај приватниот сектор од 23,1%, додека во претходниот седумгодишен период, 1997 - 2003 година, оваа стапка изнесуваше 11,6%. Истовремено, вкупните депозити во периодот 2004 - 2010 година годишно се зголемувале за 17,5%, во просек, наспроти 28,0% во претходниот седумгодишен период (со исклучување на ефектот од евроконверзијата). Тоа покажува дека при помал просечен годишен раст на депозитите, кредитниот раст во последните седум години е удвоен. Во последните седум години, просечните активни и пасивни каматни стапки на банките на денарските кредити и депозити изнесуваат 10,8% и 5,9%, додека во претходниот седумгодишен период тие изнесуваа 19,4% и 10,8%, соодветно. Притоа, во јануари 2011 година, просечната каматна стапка

на новоодобрените денарски кредити за сите рочности изнесуваше 8,5%. Вака изнесените податоци видно го илустрираат продлабочувањето на финансиското посредување, развојот на банкарскиот систем, зголемувањето на просечна годишна стапка на раст на вкупните кредити, намалената каматна стапка итн., додека од друга страна пак постојано расте притисокот за олабавување на монетарната политика, за зголемувањето на ликвидноста на претпријатијата која, како што констатиравме, е на исклучително ниско ниво. Главниот проблем за неликвидноста на стопанството, сепак лежи во рацете на Народната банка на Р. Македонија. Имено, таа уште во 1995 година започна со користење на стратегија за таргетирање на девизниот курс, најпрвин во однос на германската марка, а потоа во однос на европската валута евро. Тоа значи дека монетарната политика на Народната банка е фокусирана на одржување ниска и стабилна инфлација како крајна цел, пред сè преку одржување на стабилноста на номиналниот девизен курс денар - евро како посредна цел. При поставувањето на оваа посредна цел, Народната банка поаѓа од тоа дека одржувањето стабилен девизен курс во мала и отворена економија е во функција на одржување ниска и стабилна инфлација и стабилни инфлациски очекувања. Имено, теоријата и практиката покажуваат дека грижата за ценовната стабилност е најдобриот придонес што монетарната политика може да го даде за побрз и одржлив економски раст. Одржувањето на стабилниот курс на денарот во однос на еврото НБРМ го спроведува преку купопродажба на девизи на девизниот пазар, каде директно влијае на големината на паричната маса во оптек. Имено, со купувањето на странските средства за плаќање се зголемува прометот на денарската противвредност на купените девизи. Обратно, пак, кога НБРМ продава девизи на девизниот пазар, таа за тие девизи добива денарска противвредност и на тој начин влијае врз повлекување на денарите од прометот, поточно од жиро-сметките на правните субјекти кои се наоѓаат во „касата“ на НБРМ.

Како резултат на појавата на една од најголемите рецесии од светски рамки кон крајот на 2008 година, турбуленциите на глобалниот финансиски пазар, намалената доверба и растечката аверзија на инвеститорите кон ризик доведоа до намалување на капиталните приливи. Со тоа е прекинат отпочнатиот растечки тренд на странските директни инвестиции од претходните неколку години. Ваквата комбинација на неповолни фактори

предизвика силни притисоци врз домашната валута, што е причина за интервенциите на централната банка во првите пет месеци од 2009 со нето-продажба на девизи од 5,2% од БДП. Исто така и во текот на 2010 година капиталните приливи се релативно пониски од 2009 година, сепак, со оглед на нискиот тековен дефицит тие се доволни за да овозможат позитивна позиција на билансот на плаќања. Во вакви услови, Народната банка во текот на годината интервенираше на девизниот пазар со нето - откуп на девизи. Притоа, девизните резерви главно имаат растечка патека и на крајот на 2010 година изнесуваат 1.715 милиони евра. Ако сите овие податоци ги поврземе со претходно констатираното дека: кога „НБРМ продава девизи на девизниот пазар, таа за тие девизи добива денарска противвредност и на тој начин влијае врз повлекување на денарите од прометот, поточно од жиро-сметките на правните субјекти кои се наоѓаат во „касата“ на НБРМ“, ќе видиме каде лежи клучот за слабата ликвидност на стопанството. Ова се потврдува и со добиените резултати во истражувањето каде помеѓу девизните резерви и ликвидноста на стопанството постои висока математичка корелација од 74,37%, како и висок коефициент на детерминација од 55%.

Друг проблем кој се наметнува и кој директно влијае на ликвидноста на стопанството се т.н. трговски кредити. Постојаното зголемување на деновите на „врзување“ на средствата (побарувањата и залихите) и деновите на плаќање на обврските, директно влијае врз ликвидноста на стопанството. Така, просечниот период потребен за наплата на побарувањата од околу четири месеци на крајот на 2005 година се зголеми на околу девет месеци на крајот на 2009 година, просечниот период на плаќање на обврските, за истиот период, се зголеми од седум на дванаесет месеци, а периодот на „врзување“ на залихите забележа раст од два на пет месеци. Влошувањето на овие показатели е особено изразено во кризните 2008 и 2009 година, кога и бројот на претпријатија со блокирани сметки и оние во кои е поведена стечајна постапка забележаа значителен раст (забележаниот број на претпријатија со блокирани сметки во 2009 година е за двапати поголем од забележаниот број во 2007 година, додека бројот на претпријатија во кои е поведена стечајна постапка се зголеми за 50%), при едновременно намалување на бројот на новоосновани претпријатија (бројот на новоосновани претпријатија во 2009 година е помал за околу 17% од забележаниот број во 2007год.).



## Користена литература

1. Altman E.I. and A. Saunders: „Credit Risk Measurement :Developments over the Last 20 Years “, Journal of Banking and Finance 21 ,1997;
2. Altman E.I. and V. Kishtore: „Almost Everything You wanted to Know about Recoveries on Defaulted Bonds", Financial Analysts Journal 52(6), November/ December, 1996;
3. Anson J.P. Mark, Fabozzi J. Frank, Moorad Choudhry: „Credit derivatives: Investments, Applications and Pricing", January, 2004;
4. Anson J.P. Mark, Fabozzi J. Frank, Moorad Choudhry: „Credit derivatives:Investments, Applications and Pricing", 2004;
5. Artzner P., F. Delbaen, J. M. Eber and D. Heath: „Coherent Measures of Risk" Mathematical Finance 9(3) ,1999;
6. Atrill, P. „Financial management": Prentice-Hall, Inc.2003;
7. Атанасовски Живко: „Јавни финансии“, Економски факултет, Скопје, 2005год.;
8. Bahar, R. and M. Gold: „Structuring Derivative Product Companies: Risks and Safeguards In Derivative Credit Risk: Advances in Measurement and Management", London: Risk Books, 1995;
9. Bailard,T.: „Personal Money Management", Biehl&Kaiser, 1986;
- 10.Bangia, A., F.X. Diebold, T. Schuermann and J. D. Stroughair: „Modeling Liquidity Risk, with Implications for Traditional Market Risk Measurement and Management" , The Wharton School: Working Paper 99-06, 1999;
- 11.Basle Committee on Banking Supervision: „An Internal Model- Based Approach to market Risk Capital Requirements", Basle, Switzerland: Basle Committee on Banking Supervision, 1995;
- 12.Basle Committee on Banking Supervision: „Banks' Interactions with Highly Leveraged Institutions", Basle, Switzerland: Basle Committee on Banking Supervision, 1999b;

13. Basle Committee on Banking Supervision: „Framework For International Control Systems In Banking Organizations", Basle, Switzerland: Basle Committee on Banking Supervision, 1998;
14. Basle Committee on Banking Supervision, 1988: „International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards", Basle, Switzerland: Basle Committee on Banking Supervision, 1988;
15. Bester, H.: „Screening vs. Rationing in Credit Markets with Imperfect Information“, American economic Review 75 (1985), pp. 850-855;
16. Bierwag, G. O., Duration Analysis: „Managing Interest Rate Risk", Cambridge, MA: Ballinger, 1987;
17. Block Stanley, Hiet A. Geoffrey: „Foundations of Financial Management", Irvin, 1989;
18. Block Stanley, Geofrey A.: „Foundation of Financial Management", Homewood, 1992;
19. Block, S. B. and T. J. Gallagher: „The Use of Interest Rate Futures and Options by Corporate Financial Managers“, Financial Management, Autumn, 1986;
20. Block, S.: „Foundations of Financial Management", Irwin, 1997;
21. Breston J. Fred, Besley Scott, Brigham F. Eugen: „Essential of Menagerial Finance", Dryden Press, 1996;
22. Brigham Eugen: „Fundamentals of financial management", New York, 1994;
23. Brigham F. Eugene, Gapenski C. Louis: „Financial Management, Theory and Practise, New York, 1997;
24. Caouette, J. B., E. I. Altmen and P. Narayanan: „Managing Credit Risk", New York: John Wiley and Sons, 1998;
25. Carty, L. V. and D. Lieberman: „Defaulted Bank Loan Recoveries", Moody's Investors service, Global Credit Research, Special Report, 1996;
26. Carty, L. and J. S. Fons: „Measuring Changes in credit Quality", Moody's Investors service, Special Report, November 1993, also in Journal of Fixed Income, June 1996;

27. Charles ferguson, Donald McKillop; „The Strategic Development of Credit Unions", April, 1997;
28. Cirovic Milutin: „Rekonstrukcija bankarskog sistema. Finansiski i bankarski menadzment u savremenim uslovima privredzivanja", Pristina, 1997;
29. Credit Suisse, Credit Risk: „A Credit Risk Management Framework", Credit Suisse Financial Products, 1997;
30. Crouhy Michel: „Risk management", Dan Galai, Robert Mark-2001;
31. Crouhy, M. and D. Galai: „An Economic Assessment of capital Requirements in the Banking Industry“, Journal of banking and Finance 10, 1986;
32. Crouhy, M. and D. Galai: „The Interaction between the Financial and Investment Decisions of the Firm: The Case of Issuing Warrants in a Levered Firm“, Journal of Banking and Finance 18, 1994;
33. Crouhy, M., D. Galai and R. Mark: „A Comparative Analysis of Current Credit Risk Models“, Journal of banking and Finance 24 (1/2), January 2000;
34. Crouhy, M., D. Galai and R. Mark: „Credit Risk Revisited“, Risk, Credit Supplement, March 1998;
35. Das, S. and P. Tufano: „Pricing Credit Sensitive Debt when Interest Rates, Credit Rattings and Credit Spreads are Stochastic“, Journal of Financial Engineering 5(2), 1995;
36. Das, S. R.: „Credit Risk Derivatives“, Journal of Derivatives” 2(3), Spring 1995;
37. Duffee, D. and M. Huang: „Swap Rates and Credit Quality“, Stanford University: Working Paper, 1995;
38. Duffee, G. R. and C. Zhou: „Credit Derivatives in Banking", Useful Tools for Loan Risk Management, Federal Reserve Board, Washington: Working Paper, 1997;
39. Ефтимовски Димитар: „Економски раст“, прво издание, Универзитет “Св. Климент Охридски” – Битола, Факултет за администрација и менаџмент на информациски системи, 2009 год.;
40. Elton E.J., Gruber M.J.: „Modern Portfolio Theory and Investment Analysis", 5th edition, John Wiley & Sons, New York, 1995;

41. Fabozzi J. Frank: „Bank loans:secondary market and portfolio management”, July, 1998;
42. Фотов Ристо: „Менаџмент на мал бизнис“, Европски Универзитет, Скопје, 2006год.;
43. Fama, E. F.,1968: „Risk, Return and Equilibrium: Some Clarifying Comment”, Journal of Finance 23(1), March 1968;
44. Fons, J.S. and L.V., Carty: „Probability of Default: A Derivatives Perspective”, In Derivative Credit Risk- Advances in Measurements and Management. London: Risk Books, 1995;
45. Fray J.Maxwell: „Money, Interest and Banking in Economic Development”, Second edition, The John Hopkins University Press, Baltimore and London, 1995;
46. Fries Steven, Timoty Lane: „Financial and Enterprise Restructuring in Emerging Market Economies”, Washington DC,IMF/World Bank, 1994;
47. Froot, K. D., D. Scharfstein and J. Stein: „Risk Management: Coordinating Investment and Financing Policies”, Journal of Finance 48,1993;
48. Gibson, R.: „Rethinking the Quality of Risk Management Disclosure Practices”, HEC Lausanne: Working Paper, 1999;
49. Gitman Lawrence: „Principles of Managerial Finance”, New York, 1998;
50. Гогоски Ристо: „Меѓународно финансиско работење", Охрид, 1999;
51. Groppelli, A.: „Finance”, Barron's, New York, 2000;
52. Haugen A. Robert: „Modern Investment Theory”, second edition, Prentice-Haal International, Inc.1998;
53. Hempel H.George, Simonson G. Donald: „Bank Management”, fifth edition, John Wiley and sons, New York, 1999;
54. Hirshleifer, J.: „Investments, Interest and Capital”, Prentice-HallEnglewood Cliffs, 1970;
55. James, C.: „RAROS Based Capital Budgeting and Performance Evaluation: A Case Study of Bank Capital Allocati”, School of Business Administration, University of Florida: Working Paper, 1996;

56. Jameson, R. (ed.): „Operational Risk and Financial Institutions", London: Risk Books, 1998;
57. Joel Bessis: „Risk management in Banking", 2nd edition, April, 2002;
58. Joel Bessis: „Risk Management in Banking", John Wiley & Sons, England, 1999;
59. Johnson, H.: „Financial Institutions and Markets", McGraw-Hill, 1993;
60. Јовановски Тихомир: „Финансиски пазар", Култура, Скопје, 1994;
61. Koyluoglu, H.U. and A. Hickman: „A Generalized Framework for Credit Risk Portfolio Models", Oliver Wyman and CSFP Capital: Working Paper, 1998;
62. Крстиќ Борко: „Банкарство", Економски факултет Ниш, 1999;
63. Kupiec, P. and J. O'Brien: „A Pre-commitment Approach to Capital Requirements for Market Risk", Washington DC: Federal Reserve Board, FEDS Working Paper 95-34, 1995b;
64. Lyn M. Fraser, Aileen Ormiston: „Understanding Financial Statements", Tsinghua University Press, Prentice Hall, Peking, 1998;
65. Macauer, A. and M. Weber: „Bank Behavior Based on Internal Credit Ratings of Borrowers", Journal of Banking and Finance 22, 1998;
66. Macauley, F.R.: „Some Theoretical Problems Suggested by Movements of Interest Rates, Bond Yields, and Stock Prices in the U. S. since 1856", New York: National Bureau of Economic Research, 1938;
67. Mankiw N.G.: „Principles of Economics", Harvard University, 2007;
68. Martin, D.: „Early Warning of Bank Failure: A logit Regression Approach", Journal of Banking and Finance 1, 1997;
69. Matten, C.: „Managing Bank Capital", New York: John Wiley and Sons, 1996;
70. Mc Kinnon Ronald: „The order of Economic Liberalization: Financial Control in the Tranzition to a Market Economy", Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1991;
71. McNeill Stancill James: „How much money does your new venture need", Boston, 1992;
72. Merton, R.C.: „An Analytical Derivation of the Cost of Deposit Insurance and Loan Guarantees", Journal of Banking and Finance 1, 1977;

73. Merton, R.C.: „On the Pricing of Corporate Debt: The Risk Structure of Interest Rates", Journal of Finance 28, 1974;
74. Merton, R.C. and A. Perold: „Theory of Risk Capital for Financial Forms“, Journal of Applied Corporate Finance 6(3), 1993;
75. Mishkin S. Frederic: „The economics of Money, Banking and Financial markets“, Herper Collins Colleg Publishers, New York, 1995;
76. Mishkin, Frederic S.: „The economics of money, banking, and financial markets, Seventh editions, Columbia University, 2004;
77. Modigliani, F. and M.H. Miller: „The Cost of Capital, Corporation Finance and the theory of Investment “, American Economic Review 48, 1958;
78. Moody's Investors Service: „Global Credit Analysis", London:IFR Publications, 1995d;
79. MoYer, R.: „Contemporary Financial Management“, South-Western College Publishing, 1998;
80. Наумоски Петар: „Банките и нивната одговорност", Мисла, Скопје, 1997;
81. Nielsen, L.T., J. Saa- Requejo and P. Santa Clara: „Default Risk and Interest Rate Risk: The Term Structure of Default Spreads“, INSEAD: Working Paper, 1993;
82. Piumelli, Fred: „The changing role of Credit Management“, 2002;
83. Roberts J. Michel, Stevenson H. Howard: „Alternative Sources of Finansing“, Boston, 1992;
84. Romer David: „Advanced Macroeconomics“, Second editions, University of California, Berkeley, 2001;
85. Roos A. Stephen, Westerfield W. Randolph, Brodford D.Jordan: „Fundamentals of Corporate Finance“, second edition;
86. Rose Petar: „Commercial Bank Management“, Boston, 1999;
87. Rose S. Peter, Kolari W. James, Fraser R. Donald: „Financial Institutions.Understanding and Managing Financial services“, Irving, Homewood, Boston, 1993;

88. Santomero, A.M.: „Financial Risk Management: The Why and Hows“, Financial Markets, Institutions and Instruments 4(5), 1995;
89. Satyajit Das: „Credit derivatives: CDOs and Structured Credit Products“, 3rd Edition, April, 2005;
90. Schwartz, R. J. and C. W. Smith Jr.: „Advanced Strategies in Financial Risk Management“, Englewood Cliffs, NJ: New York Institute of Finance, 1993;
91. Sharpe, W.F.: „Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk“, Journal of Finance 19, 1964;
92. Shimko, D., N. Tejima and D. van Deventer: „The Pricing of Risky Debt when Interest Rates are Stochastic“, Journal of Fixed Income 3, 1993;
93. Shrieves, R.: „Free Cash Flow, Economic Value Added and Net Present Value: a Reconciliation of Variations of Discounted Cash Flow Valuation“, Engineering Economist, 2001;
94. Страњак, Асим: „Теорија на потрошувачки кредит“, Загреб, 1971;
95. Van Deventer Donald, Kenji Imai, Mark Mester: „Advanced Financial Risk Management: Tools & Techniques for Integrated Credit Risk and Interest Rate Risk Management“, November, 2004;
96. Warner, J.: „Bankruptcy Costs: Some Evidence“, Journal of Finance 52, May 1997;
97. Watt, R. C.: „A Factor-Analytic Approach to Bank Conditions“, Journal of Banking Finance 9(2), 1985;
98. Weiss, L.: „Bankruptcy Resolution: Direct Costs and Violation of Priority Claims“, Journal of Finance and Economics 27(2), 1990;
99. William F. Shape, Gordon J. Alexander, Jeffrey V. Baily: „Investments“, Prentice-Hall International Inc. Englewood Cliffs, New Jersey, 1997;
101. Таки Фити: „Основи на Микроекономијата“, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, Економски факултет, 2004 год.;
102. Трпески Љупчо: „Пари и банкарство“, Универзитетски учебник, Economy Press, Скопје, 2003 год.

***Никола Милановски***

***Цената на кредитите на претпријатијата со посебен  
осврт на краткорочните кредити и нивното  
влијание врз ликвидноста на стопанството***

**Универзитет „Гоце Делчев” - Штип**